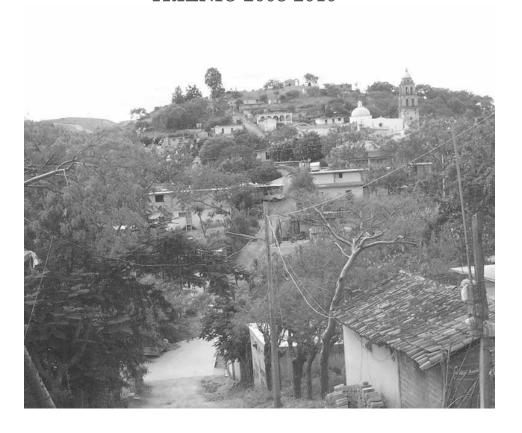
# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

TRIENIO 2008-2010



SAN MARTIN ZACATEPEC, HUAJUAPAN DE LEON, OAXACA

**DICIEMBRE 2008** 



# INDICE DE CONTENIDO

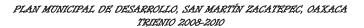
TEMAS	ÞÁG.
INDICE DE CONTENIDO. INDICE DE CUADROS. INDICE DE FIGURAS. SIGLAS. MENSAJE DEL PRESIDENTE. I. INTRODUCCION. II. PRINCIPIOS BÁSICOS QUE INSPIRAN EL PROCESO DE	5 . 6 . 7 . 8
PLANEACIONPLANEACION	10
III.MARCO DE REFERENCIA	
3.1 Jurídico	11
3.2 Normativo	11
3.3 Metodológico	12
CAPITULO 1. DIAGNOSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO (análisis de los ejes)	
1.1. EJE INSTITUCIONAL	14
1.1.1 Infraestructura y equipo Municipal	14
1.1.1.1. Infraestructura física (incluye oficinas)	15
1.1.1.2Maquinaria y equipo (incluye vehículos)	15
1.1.2 Organización y profesionalización Municipal	15
1.1.2.1 Del Ayuntamiento	
1.1.2.2 De la Administración Municipal	
1.1.3 Ingresos. (Matriz)	
1.1.3.1 Propios	
1.13.2 Ramos Transferidos	
1.1.3.3 Financiamiento	
1.1.4 Egresos y su aplicación. (Matriz)	
1.1.5 Reglamentación Municipal (Matriz)	
1.1.6.1. Agua Potable	
1.1.6.2 Drenaje	
1.1.6.3 Alumbrado Publico.	
1.1.6.4 Seguridad Pública	
1.1.6.5 Recolección de Basura	
1.1.6.6. Mantenimiento del Jardín.	
1.1.6.7 Registro Civil	21
1.1.6.8- Biblioteca.	21
1.1.6.9 Servicio Telefónico.	21
1.1.6.10 Otros	. 21
1.1.7 Protección Civil	21
1.1.8 Transparencia y Acceso a la Información	22
1.1.9. Fortalecimiento a la Participación Ciudadana y a la Contraloría	
Social	22
1.1.10. Fortalecimiento de las relaciones Intergubernamentales.	22
1.1.11. Problemática detectada	23



1.2 EJE SOCIAL.	
1.2.1 Actores Sociales (todo tipo de organización)	2
1.2.2Presencia de Instituciones en el Municipio (Federales y	
Estatales)	20
1.2.3 Relaciones entre actores	2'
1.2.4 Expresiones de liderazgo	2'
1.2.5 Relaciones de Poder	2'
1.2.6 Tendencia de Desarrollo de las Organizaciones	2'
1.2.7 Infraestructura Social	2'
1.2.7.1 Infraestructura de servicios básicos (Escuelas, centros de	
salud, otros)	28
1.2.7.2. Infraestructura de Electrificación	30
1.2.7.3. Infraestructura de agua potable	30
1.2.7.4. Infraestructura de Saneamiento	3
1.2.7.5. Infraestructura de otros	3
1.2.8. Problemática detectada	32
1.3 EJE HUMANO	3
1.3.1. Datos Demográficos	3
1.3.2. Patrón y efectos de la Migración	3
1.3.3. Telecomunicaciones	34
1.3.4 Caminos y Carreteras	34
1.3.5. Abasto Rural	34
1.3.6 Salud	34
1.3.7 Alcoholismo	3
1.3.8 Drogadicción	3
1.3.9 Violencia Intrafamiliar	30
1.3.10 Desintegración Familiar	30
1.3.11 Educación	30
1.3.12. Aspectos de Capacitación	30
1.3.12.1. Necesidades de Capacitación	30
1.3.12.2. Desarrollo de Capacidades	3'
1.3.13 Índice de Marginación e Índice de Desarrollo Humano	3'
1.3.14 Desarrollo de las Mujeres e Igualdad de Genero	3'
1.3.15 Religión	3'
1.3.16 Valores	3'
1.3.17 Cultura	38
1.3.18 Lengua	38
1.3.19 Danza	38
1.3.20. Costumbres y Tradiciones	38
1.3.21. Problemática detectada	39
1.4. EJE AMBIENTAL.	40
1.4.1 Delimitación del Territorio Municipal	40
1.4.2 Ubicación extensión y límites	40
1.4.3. Características Generales del Territorio	4
1.4.3.1. Fisiográfica	4:
1.4.3.2 Clima	4
1.4.3.3 Cuencas	4
1.4.3.4 Roca	4
1.4.3.5. Suelo.	4
1.4.3.6 Vegetación	4



1.4.3.7 Fauna	44
1.4.4. Análisis del Estado de los Recursos.	45
1.4.4.1 Agua	45
1.4.4.2 Suelo	45
1.4.4.3 Flor y Fauna.	45
1.4.5. Patrón de Asentamientos Humanos	46
1.4.6. Manejo y Tratamiento de Residuos	47
1.5. Problemática detectada.	47
1.5. EJE ECONOMICO	48
1.5.1 Población Económicamente Activa (INEGI)	48
1.5.2 Sectores Económicos	48
1.5.2.1. Sector primario.	48
1.5.2.1.1 Agricultura	49
1.5.2.1.2. Explotación forestal.	52
1.5.2.1.3. Ganadería	52
1.5.2.1.4. Pesca.	53
1.5.2.1.4. Testa	53
1.5.2.2.1. Construcción.	53
1.5.2.2.1. Construction	53
1.5.2.2.3. Industria Manufacturera	53
	54
1.5.2.2.4. Minería	54 54
1.5.2.2.5. Agroindustria.	54 54
1.5.2.2.6. Artesanías	
1.5.2.3. Sector terciario	54
1.5.2.3.1. Comercio	54
1.5.2.3.2. Comunicaciones	55
1.5.2.3.3. Servicios	55
1.5.2.3.4. Transporte	55
1.5.2.3.5. Ecoturismo	55
1.5.2.3.6. Turismo y restaurantería	55
1.5.3. Nivel de Ingresos	56
1.5.4 Principales Sistemas de Producción	56
1.5.4.1 Agrícola	56
1.5.4.2 Pecuario	57
1.5.4.3 Forestal	58
1.5.4.4 Acuícola y pesca	58
1.5.5 Sistema Producto	58
1.5.6 Otras Actividades Económicas	58
1.5.7 Industria y Transformación	59
1.5.7.1 Minería	59
1.5.7.2 Artesanías	59
1.5.7.3 Mercado de	59
1.5.7.3.1 Mano de Obra	59
1.5.7.3.2 Bienes	59
1.5.7.3.3 Servicios	59
1.5.7.3.4 Capitales (incluir Remesas)	59
1.5.8. Ventajas Competitivas del Municipio	60
1.5.9 Infraestructura Productiva	60
1.5.10. Análisis y Conclusiones	60
1.6 ANALISIS DE SISTEMAS DE PRODUCCION	61

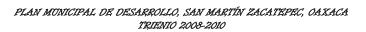




1.7ANALISIS DE CADENAS PRODUCTIVAS	61 62 69
CAPITULO 2. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO	74
2.1 . VISION DEL MUNICIPIO	<b>74</b>
2.2 . MISION DEL AYUNTAMIENTO	<b>74</b>
2.3 . SOLUCIONES ESTRATEGICAS	75
2.4 . MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATÉGICAS	76
2.5 . MATRIZ DE LINEAS ESTRATÉGICAS	78
2.6 OBJETIVOS DE CADA PROYECTO	81
2.7 PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACION DE	
LINEAS	83
2.8 CUADRO DE INVOLUCRADOS EN EL PLAN	92
2.9 INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MEDIOS DE VERIFICACION	94
2.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
BIBLIOGRAFIA	98
ANEXOS	99

# INDICE DE CUADROS

NOMBRE	PÁG.
Cuadro 1. Agencias pertenecientes al Municipio de San Martín Zacatepec.	14
Cuadro 2. Distribución mobiliario y estado de la infraestructura municipal	14
Cuadro 3. Estructura del ayuntamiento.	16
Cuadro 4. Ingresos al municipio de San Martín Zacatepec	17
Cuadro 5. Ramos transferidos al municipio.	17
Cuadro 6. Egresos mensuales del municipio de San Martín Zacatepec.	18
Cuadro 7. Recursos económicos aportados a las agencias en este año.	18
Cuadro 8. Relaciones de instituciones en el ámbito estatal y federal en donde	
se han fortalecido las relaciones con el municipio.	23
Cuadro 9. Instituciones presentes en el municipio de San Martín Zacatepec.	24
Cuadro 10. Instituciones presentes en el municipio de San Martín Zacatepec.	26
Cuadro 11. Infraestructura social con la que cuenta el municipio	28
Cuadro 12. Situación actual de los diferentes centros educativos	29
Cuadro 13. Unidades de salud dentro del municipio	30
Cuadro 14. Rango de edades	33
Cuadro 15. Principales enfermedades detectadas en el municipio de San	
Martín Zacatepec.	35
Cuadro 16. Métodos más utilizados para planificar y el número de usuarios	
registrados en el 2007	35
Cuadro 17. Recursos, lugar, calidad	46
Cuadro 18. Recursos, ahora y antes.	46
Cuadro 19. Número de agencias que pertenecen al municipio de San Martín	
Zacatepec.	46
•	49





51
51
54
64
65
69
76
78
82

# INDICE DE FIGURAS

TEMA	PÁG.
Figura 1. Organigrama del ayuntamiento.	15
Figura 2. Mapa de Localización de San Martín Zacatepec.	40
Figura 3. Delimitación y colindancias de San Martín Zacatepec.	41
Figura 4. Croquis de Acceso al Municipio de San Martín Zacatepec.	42
Figura 5. Mapa de vegetación y uso del suelo (2000) del estado de Oaxaca.	44
Figura 6. Porcentaje de la población económicamente activa en los diversos	
sectores (Primaria, Secundario y Terciario).	48
Figura 7. Principales actividades agrícolas en el municipio de Zacatepec.	49
Figura 8. Principales actividades ganaderas en San Martín Zacatepec.	53
Figura 9. Principales actividades económicas que generan un nivel de	!
ingresos en el municipio de San Martín Zacatepec.	56



# **SIGLAS**

DMP DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO

INEGI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA GEOGRAFIA E INFORMATICA. SAGARPA SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL,

PESCA Y ALIMENTACION.

SEMARNAT SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SEP SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA

SSA SECRETARIA DE SALUD

SEDESOL SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

COPLADE COMITÉ DE PLANEACION PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO

DIF DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

SEDER SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO.

CNA COMISION NACIONAL DEL AGUA

FONAES FONDO NACIONAL DE APOYOS PARA EMPRESAS EN SOLIDARIDAD

CEA COMISION ESTATAL DEL AGUA

SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRASPORTES

SEP SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA
CFE COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
PROT. CIVIL
PROFEPA AMBIENTE PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL

CONAFOR PROC. COMISION NACIONAL FORESTAL

AGRARIA PROCURADURIA AGRARIA

FIRCO FIDEICOMISO DE RIESGO COMPARTIDO

PROCAMPO PROGRAMA AL CAMPO

PMD PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO PND PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

CDMRS CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

CAO CAMINOS Y AEROPISTAS DE OAXACA.
PEA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
CONAPO CONSEJO NACIONAL DE POBLACIO

CONABIO COMISION NACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD CONAZA COMISIÓN NACIONAL DE LAS ZONAS ÁRIDAS.

DICONSA. S.A. DE C.V.

ICAPET INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD PARA EL TRABAJO

DEL ESTADO DE OAXACA.

IDH ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO.

INCA RURAL INSTITUTO NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DEL

SECTOR RURAL

IEEPO INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA.

IMSS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
IVO
INSTITUTO DE LA VIVIENDA DE OAXACA.
PEC
PROGRAMA ESPECIAL CONCURRENTE

UMR UNIDAD MÉDICA RURAL. PROMAF PROGRAMA DE MAIZ Y FRIJOL

PESA PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

OEIDRUS OFICINA ESTATAL DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL

SUSTENTABLE



# MENSAJE DEL PRESIDENTE

El presente Plan Municipal de Desarrollo proporciona de una manera sencilla información documental y de campo del municipio de San Martín Zacatepec para facilitar la participación informada de los diversos sectores del municipio que nos conlleva la realización de un análisis para identificar las necesidades y problemas de manera conjunta.

El contenido del presente documento, presenta las condiciones reales de la población; aspectos como: problemática las potencialidades y oportunidades presentes dentro de nuestro municipio. Es un documento de análisis en permanente construcción debido a que se irá enriqueciéndose durante el trabajo constante al interior del municipio; sin embargo es importante tomar en cuenta sobre la problemática actual en la que se encuentra nuestro municipio; se hace énfasis en cinco aspectos fundamentales que describen las particularidades de nuestro entorno a si como sus problemas y principales prioridades a abatir, estos aspectos se dividen en cinco contenidos básicos:

Eje Institucional Eje Social

Eje Humano

Eje Ambiental

Eje Económico

Trabajando con seriedad y responsabilidad, escuchando la opinión de distintos sectores de nuestro municipio; a través de los grupos comunitarios y del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, hemos elaborado el presente **Plan Municipal de Desarrollo**, del municipio de San Martín Zacatepec, Oaxaca.

En el hemos plasmado los deseos de la ciudadanía y autoridades de cómo podemos lograr un desarrollo armónico y sustentable de nuestro Municipio, primeramente elaborando un diagnostico del estado en que nos encontramos, para de ahí proponer Objetivos, Líneas Estratégicas, Programas y Proyectos de Desarrollo a realizar, buscando siempre el bienestar común, el dotar de servicios públicos, de oportunidades de trabajo y desarrollo, que nuestro municipio sea el mejor lugar para vivir, respetando nuestro entorno de manera permanente y sustentable. Una agradecimiento sobre todo a las propuestas y opiniones de la ciudadanía de cómo quieren ver a nuestro municipio dentro de algunos años.

Nuestro agradecimiento al trabajo desempeñado por la ciudadanía, el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, y a las dependencias gubernamentales que nos apoyaron en la realización de este importante documento.

Gregorio Gomes Méndez Presidente Municipal Constitucional San Martín Zacatepec, Huajuapan, Oax.



# I. INTRODUCCION

El presente trabajo es el fruto de talleres por el CMDRS de nuestro municipio quienes contribuyeron de manera conciente y responsable con su participación y conocimiento. Dicho consejo está integrado por 17 consejeros (en donde se incluyen al ayuntamiento; presidente Municipal, dos regidores, sindico municipal, comisariado de bienes comunales, consejo de vigilancia y los representantes del comité de salud, DIF, Oportunidades, agua potable, escuelas preescolar, primaria y Albergue escolar, así como a los agentes de las dos agencias, contralor social y secretaria técnica) y un director de Desarrollo Rural.

# El presente documento está dividido en dos capítulos:

# 1.1 Capitulo 1. Diagnóstico Municipal Participativo (DMP).

Este capítulo contempla 5 ejes de acción; Ambiental, Social, humano, Institucional y económico, resultado de 3 talleres realizados 1 al 3 de septiembre del 2008, con el CMDRS, en donde se generó información correspondiente para actualizar el diagnóstico municipal ya existente. Fue revisado y actualizado los días 17 y 23 de noviembre, validado el 4 de diciembre. Sin embargo está sujeto de cambio para mejorarlo, con la finalidad de que pueda ser útil en el presente y futuro de municipio.

La metodología para la realización del DMP fue basada en la guía metodológica de desarrollo regional rural 2008 propuesto por Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER) y la Guía Metodológica Herramientas para el Asesor Municipal elaborado por el INCA Rural (2008).

### 1.2 Capitulo 2. Plan Municipal de Desarrollo (PMD).

Derivado de la problemática detectada en el DMP y con la participación social con la ciudadanía en general a través del CMDRS donde expusieron sus necesidades y propuestas, plasmando sus inquietudes y deseos de progreso y superación para sus familias, su municipio y entorno se establecieron las líneas estratégicas y proyectos a realizar durante este trienio.

Planteamos un desarrollo municipal, con objetivos definidos, estableciendo la Planeación y sustentabilidad como instrumentos permanentes para la realización de los proyectos a realizar, atendiendo de manera primordial los requerimientos en todos los sectores sociales.

Este documento es y será instrumento de integración y coordinación de acciones de los tres ordenes de gobierno con una visión municipal, atenderá siempre el principio de fortalecimiento democrático de la participación y de toma de decisión de los comités municipales para el Desarrollo, en los cuales la concordancia de las autoridades sobre el rumbo que se debe tener en las reuniones resultará importante, si se antepone el verdadero interés colectivo a los intereses políticos y al egoísmo al que a veces conduce la temporalidad de los ejercicios gubernamentales.



# II. PRINCIPIOS QUE INSPIRAN PROCESO DE PLANEACIÓN.

Los principios en la planeación han sido muy importantes para poder aplicar cada uno de los elementos que conforman este plan. Este documento es en primera una propuesta que se formula para que sirva de guía de lo que nos proponemos realizar durante el trienio municipal 2008 - 2010 en San martín Zacatepec:

Corresponsabilidad. La planeación del desarrollo municipal de San Martín Zacatepec será algo que se compartirá con las dependencias e instituciones para que sean responsables en su elaboración, ejecución y seguimiento.

Participación informada. La Planeación del Desarrollo de nuestro Municipio es participativo e informativo, con la premisa de mantener una comunidad informada de lo que se propone hacer en el corto, mediano y largo plazo, con acciones de impacto municipal, microregional y regional

**Sustentabilidad.** El desarrollo comunitario de nuestro municipio considera la capacidad económica del Ayuntamiento, sus recursos naturales y humanos, a fin de lograr los objetivos y metas de corto, mediano y largo plazo, fundamentado en el Plan Nacional de Desarrollo y Plan Estatal de Desarrollo Sustentable, vigentes.

**Transversalidad.** En la planeación es necesario tomar en cuenta los programas de apoyo en el Desarrollo Rural de las Instituciones gubernamentales para el logro de los Proyectos estratégicos que apoyen a elevar el nivel de vida de los habitantes del municipio.

**Factibilidad.** Lo que se planea en este documento rector es realizable. Este plan se adapta a la realidad y a las condiciones objetivas que actúan en el medio ambiente y capacidad institucional del Ayuntamiento.

Compromiso. La planeación de desarrollo en el municipio a largo plazo es la más conveniente, porque asegura que los compromisos del municipio encajen en el futuro, quedando tiempo para adaptar mejor sus objetivos y políticas a las tendencias descubiertas, a los cambios imprevistos.

Inherencia. La priorización de obras y acciones ha sido y es necesaria en cualquier organización humana y es propia de esta administración pública. El municipio planifica la forma de alcanzar sus objetivos, fijando siempre metas mediatas o inmediatas.

**Productividad**. La agricultura es un sector importante en nuestro municipio, por lo que en la planeación se **enfocara** a realizar acciones que vinculen al sector productivo, principalmente de granos básicos y frutales, además de fomentar la ganadería, servicios industriales y los comercios ya existentes.

Competitividad. Nuestra capacidad competitiva es nuestro objetivo para alcanzar las metas que nos proponemos, esta aspiración legítima es realizable si logramos incidir en el aprovechamiento del recurso natural agua, en nuestra zona de riego.

Transparencia y rendición de cuentas. Son componentes básicos, que regirán el quehacer cotidiano del Ayuntamiento, asimismo aceptaremos la responsabilidad de los mismos. La transparencia abre la información a toda la sociedad, para que los interesados tengan acceso a su revisión y análisis, ya que estos actos se realizan de manera abierta a toda la población, mismos que se informan en asambleas comunitarias.

Estos principios regulan el Plan Municipal de Desarrollo 2008 – 2010, que nos vincula y nos da la posibilidad de cambio, rumbo al desarrollo del municipio de San Martín Zacatepec, su agencia municipal Plan del Vergel y su agencia de policía Santa María Amatepec.



#### III. MARCO DE REFERENCIA

#### Jurídico

La Planeación Municipal tiene sus bases en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley de Planeación, Constitución del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, Ley Estatal de Planeación, Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS).

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y es el articulo 27 Constitucional, Fracción XX, el Articulo 25, así como el 2, 26, 73, 115 y 116, en los que se concede al Municipio la Planeación del Desarrollo con el concurso de la sociedad y de los tres ordenes de gobierno; acto que se deberá llevar acabo mediante "procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática". Así mismo la constitución política del estado de Oaxaca faculta al Municipio para definir mediante la ley correspondiente los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan de desarrollo del mismo municipio en las que se ubique la población concentrada, así como contemplar la participación municipal en la elaboración del plan de desarrollo municipal, como se ha cumplido en la actualización del presente plan, además es el encargado de formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los programas de obras correspondientes. Promueve la formación de los consejos municipales en apoyo a las actividades de planeación y educación, presidiendo sus reuniones de trabajo. La LDRS establece apoyo directo a los municipios del como, cuando y donde se deben de organizar y procura amplio poder para promover y gestionar su desarrollo; crea reglas de como integrar los CMDRS como miembros de representación, participación, planeación, gestión y promoción de acciones implementadas en el desarrollo del municipio Art. 26.

### 3.2 Normativo

Para entender el proceso y las bases para definir nuestro entorno en el proceso de planeación se necesita hacer énfasis en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 que da cumplimiento a la Ley de Planeación y que promueve cinco ejes de política pública.

- 1. Estado de Derecho y seguridad.
- 2. Economía competitiva y generadora de empleos
- 3. Igualdad de oportunidades
- 4. Sustentabilidad ambiental
- Democracia efectiva y política exterior responsable.

Así también el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010, que se engloba con el periodo del Ayuntamiento de San Martín Zacatepec que en su contenido contempla; el Desarrollo regional sustentable, Combate frontal a la marginación y la pobreza, Participación ciudadana y pacto social, Gobierno transparente y de calidad, Justicia y Seguridad.

Derivado de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se tiene a el Programa Especial Concurrente PEC cuya operación es fomentar las acciones de planeación del desarrollo a largo plazo siendo una palanca estratégica de recursos económicos, materiales y humanos para materializar los proyectos; ubicado en este marco normativo y como componente de los Programas para el Desarrollo Rural, se encuentra el Programa Soporte, que entre sus objetivos esta la Capacitación y Asistencia Técnica de los CMDR y organizaciones.



# 3.3 Metodológico

Este proceso inicia del análisis de la Cedula Situacional del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable y del Programa de Trabajo, revisión del Diagnostico anterior, sesiones con el CMDRS, talleres de capacitación, recorridos de campo, reuniones con los Agentes Municipales, Comités y organizaciones sociales principalmente del municipio, recopilación de información con informantes clave y de fuentes Oficiales, asimismo talleres participativos para la formulación del PMD con el apoyo de la Guía Metodológica Desarrollo Regional Rural 2008 como herramienta clave para la realización de 6 talleres para el análisis y sistematización de la información de los componentes de los Ejes en los que se abordaron los siguientes temas: Fundamentos jurídicos del CMDR, Análisis de la Cedula Situacional y Programa de Trabajo, Organizaciones e Instituciones y su interrelación, Migración, Recursos Infraestructura y Calidad de los Servicios, Participación Social y Corresponsabilidad, uso y aprovechamiento de los Recursos Naturales e Infraestructura, Jerarquización de Problemas, Soluciones Estratégicas y Programación e Integración del PMD y por último la presentación final del Plan y su validación ante el CMDRS







# 1.1. EJE INSTITUCIONAL

En este apartado se describiremos la capacidad instalada del Ayuntamiento para realizar su tarea de gobernar. Se precisa la infraestructura con que se cuenta, los recursos humanos y financieros (ingresos municipales, impuestos y derechos), equipo, vehículos, oficinas, así como las limitaciones. Se describen los servicios que presta el Ayuntamiento a la población y los programas municipales de seguridad pública y protección civil con que se cuenta, analizando la eficacia de los mismos.

1.1.1. Infraestructura y equipo Municipal. A continuación describiremos la infraestructura y equipo con la que cuenta el municipio de San Martín Zacatepec y sus agencias (Plan del vergel y Santa María Amatepec.

Cuadro 1. Agencias pertenecientes al Municipio de San Martín Zacatepec.

Agencias	Infraestructura	Observaciones
Cabecera Municipal	El edificio donde es la cede del ayuntamiento de San	En general la infraestructura se
	Martín Zacatepec esta dividido en 5 oficinas,	encuentra en malas condiciones,
	presidencia municipal, Alcaldía, Sindicatura,	paredes deterioras que dan mal aspecto
	Comandancia y oficina del comisariado de bienes	visual.
	comunales. Se tiene una sala de juntas, asimismo	
	cuenta con baños al servicio del público y una cancha	
	de usos múltiples. Cárcel de un solo cuarto.	
Plan del Vergel	Cuentan con oficina central únicamente en donde se	Es utilizada para las reuniones
	atienden los diferentes asuntos oficiales.	generales y no esta dividida, carece de
		mobiliario y equipo.
Santa María Amatepec	Tiene una oficina de una sola pieza y cuenta con una	Carece de una buena infraestructura y
	mesa de trabajo y sillas,	mejor mobiliario para ofrecer un mejor
		servicio.

Fuente: Información directa

1.1.1.1 Infraestructura física. En el siguiente cuadro se describen las áreas, con que cuenta el Palacio Municipal, uso (s), mobiliario, estado en que se encuentra y observaciones al área.

Cuadro 2.- Distribución mobiliario y estado de la infraestructura municipal

AREA	USO	MOBILIARIO	ESTADO	OBSERVACIONES	
Sala de Juntas	Sesiones de Cabildo y juntas	2 Mesas, 1 banca de metal,	Mal estado	Requiere escritorios, mesas, sillas, mejor iluminación y ventilación,	
Oficina Presidencial	Atención de asuntos relacionados.	Escritorio, sillas, fotocopiadora, computadora impresora, y archiveros,	Regular	Área muy pequeña en donde se encuentra la secretaria en la misma oficina, se requiere mejor ventilación y un espacio más grande, mas archiveros, sillas y escritorio.	
Oficina del Sindico Municipal.	Atención de Asuntos relacionados	Escritorio, sillas, archivero	Regular	Espacio muy pequeño, mejor escritorio pues es una mesa, sillas	
Oficina de Alcaldía	Asuntos jurídicos	Escritorio y silla	Bueno	Mantenimiento y limpieza constante	
Oficina de Comandancia	Asuntos sobre uso de la tierra.	Escritorio y silla	Regular	Espacio pequeño y el mobiliario de encuentra muy deteriorado.	
Cárcel	Uso especifico	Un solo cuarto	Malo	Requiere aseo y mayor seguridad, mayor espacio y división	
3 Bodegas	Uso especifico	Materiales diversos Buen Requiere un ordenamiento		Requiere un ordenamiento	
Baños	Servicio especifico	El básico para el servicio.	Regular	Aseo constante y mayor vigilancia	

Fuente: Observación e información Directa.



La infraestructura y mobiliario actual del municipio es insuficiente para ofrecer un buen servicio en las reuniones generales y asambleas asimismo para las actividades administrativas, atención digna al público, resguardo de la documentación oficial y oficinas para cada uno de los regidores y directores de áreas. Además del descuido y falta de limpieza de los sanitarios y de las oficinas existentes.

# 1.1.1.2. Maquinaria y equipo. El Ayuntamiento cuenta con:

- 1. Vehiculo oficial en donde se traslada los que conforman el ayuntamiento a las diversas comisiones a la ciudad de Huajuapan o Oaxaca.
- 2. Volteo que se utiliza principalmente para el acarreo de agua y grava a la cabecera municipal.

La Agencia de Plan del Vergel cuenta con una camioneta oficial y es exclusivamente para la agencia.

La agencia de Amatepec no cuenta con vehiculo oficial.

Tanto el municipio como las agencias no tienen maquinaria y equipo suficiente para eficientar el cumplimiento de sus funciones, los vehículos se encuentran deteriorados y la escasa maquinaria imposibilita darle una buena atención al público que lo requiera.

1.1.2. Organización y profesionalización Municipal. Los integrantes del ayuntamiento tanto propietarios como suplentes en general son personas del mismo pueblo en donde el nivel más alto de estudios es la secundaria. A continuación se presenta el organigrama de cómo está estructurado actualmente el ayuntamiento.

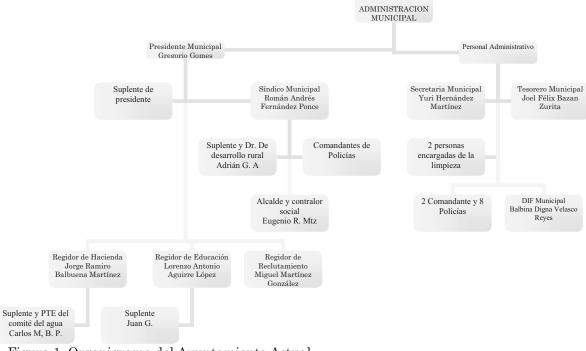


Figura 1. Organigrama del Ayuntamiento Actual.



La composición del ayuntamiento está establecida a las disposiciones planteadas por los representantes electos en los comicios electorales. Sin embargo se carece de regidurías que son de importancia, tales como la de ecología, salud, de obras y proyectos productivos, no se tienen comisiones edilicias. Aunque en este año se nombro un Dr. De Desarrollo Rural para efectos de integrar el CMDRS este es reciente y requiere de capacitación y asesoría para un buen funcionamiento.

El nombramiento de las autoridades del ayuntamiento se hace a través de votaciones electorales y la parte administrativa es elegida por el mismo ayuntamiento. Cada tres años se convoca al pueblo a que participen en las elecciones todos, hombres y mujeres mayores de 18 años. En el municipio hay tres fuerzas políticas simpatizantes cada uno por separado elige a sus candidatos, los cuales pueden ser hombres o mujeres. Llegada la fecha de las elecciones, que en este municipio es en el mes de Diciembre, interviene el Instituto Estatal Electoral de Oaxaca, se elige por medio boletas electorales en donde se señala el partido de su preferencia, se les pide a las personas la credencial del IFE para poder participar en las elecciones, esta modalidad les resulta eficiente, ya que no mantienen ninguna represión sobre la ciudadanía porque el voto es libre y secreto.

1.1.2.1. Del Ayuntamiento. Tanto el Presidente Municipal, Síndico y Regidor de Hacienda, recibieron una capacitación inicial para el buen desempeño de sus funciones, los demás integrantes del ayuntamiento no recibieron una capacitación y han ido preparándose sobre la marcha de su trabajo. Se describen a continuación las funcionarios del ayuntamiento.

Cuadro 3. Estructura del ayuntamiento.

CARGO	NOMBRE	NIVEL DE ESTUDIOS	FUNCIÓN	DESEMPEÑO
Presidente	Gregorio Gomes Méndez	Secundaria	Ver que se realicen los acuerdos que se toman en el ayuntamiento junto con el pueblo	Bueno
Sindico	Román A. Fernández Ponce	Secundaria	resguardar el orden de la población	Bueno
Regidor de Hacienda	Jorge Ramiro Balbuena P.	Secundaria	el buen funcionamiento de los ingresos (supervisión)	Bueno
Secretaria	Yuri Hernández	Secundaria	realiza la documentación para cualquier trámite	Bueno
regidor de educación	José Antonio	Secundaria	supervisar, ver las necesidades de las escuelas y el cumplimiento de los profesores	Regular
regidor de Reclutamiento	Miguel Martínez	primaria (oficio albañil)	supervisar obras de construcción y encargado del Servicio de los jóvenes	Regular
Tesorera	Joel Félix Bazan Zurita	Secundaria	administra los ingresos	muy eficiente
Alcalde y Contralor Social	Eugenio Rafael Martínez	Secundaria	imparte justicia cuando se registra algún problema	Buena
administrador del agua y suplente del regidor de hacienda	Carlos Macario Balbuena	Secundaria	distribución del agua en cada barrio y auxilia al regidor de hacienda	Buena

Fuente: Información directa.



- 1.1.2.2. De la Administración Municipal. El municipio cuenta con un tesorero municipal, secretaria municipal y un contralor social. Sin embargo nadie tiene experiencia en su cargo es su primer año de trabajo y solo recibieron una capacitación previa de sus funciones. El nivel de estudios de los administrativos es el nivel de secundaria no hay ningún profesionista.
- **1.1.3. Ingresos.** Los Ingresos que se reciben al municipio son de dos rubros como a continuación se describen:

Cuadro 4. Ingresos al municipio de San Martín Zacatepec

Ingresos	Aportaciones	Destino del Recurso		
Ramos	Ramo 33 (fondo III y IV)  Para la estructura socia del municipio y fortalecim la seguridad del municipio			
	Ramo 28	Pago a empleados y funcionarios del ayuntamiento.		
Recursos Propios	Venta de Agua para consumo			
	humano.	en la secretaria de finanzas.		

Fuente: Información directa (tesorero municipal).

1.1.3.1. Propios. Los ingresos que entran son los del agua es decir se vende el agua que se extrae de lo aguajes o pequeños pozos que hay en el municipio, a la población, generando un ingreso mensual entre 2,500.00 y 3,000.00 mensuales. Es el único ingreso que entra al municipio ya que no se cobran impuestos sobre los servicios que se tienen dentro del municipio y tampoco sobre los trámites oficiales que se realizan a través del municipio.

De acuerdo con información extraída de entrevistas en este año se convoco a una asamblea general en la que el ayuntamiento expuso a toda la población la necesidad de ingresar más recurso propio al municipio a través de cobros por expedición de constancias, actas de nacimientos y defunciones, etc., pero la gente dijo no estar de acuerdo pues por eso daban tequios para que se les garantizará que sus trámites oficiales sean gratuitos.

1.1.3.2. Ramos Transferidos. A continuación se describen los ramos recibidos al municipio así como hacia donde se destinan los recursos recibidos anualmente por el municipio.

Cuadro 5. Ramos transferidos al municipio.

RAMOS	FONDOS	Acciones elegibles	Ingreso Mensual	Ingreso anual
	Fondo III Fondo de aportaciones para la estructura social municipal.	Agua Potable, Alcantarillado, Drenaje y Letrinas, Urbanización Municipal, Electrificación Rural y de Colonias Pobres, Infraestructura Básica de Salud, Infraestructura Básica Educativa, Mejoramiento de Vivienda, Caminos Rurales, Infraestructura Productiva Rural, 2% de Desarrollo Institucional, 3% de Gastos Indirectos	\$ 111,426.00	\$ 1,337,112.00
Ramo 33	Fondo IV Fondo de aportaciones para el fortalecimiento municipal.	Pago a policía municipal.	\$ 37, 540.50	\$ 450,486.00
Ramo 28		Pago a empleados y todos los que conforman el ayuntamiento.	\$ 107,130.00	\$ 1,285,560.00
TOTAL			\$ 256,096.50	\$ 3,073,158.00

Fuente: Tesorería municipal.



1.1.3.3. Financiamiento. Las obras y proyectos que se gestionan en el municipio son aprobados y apoyados con mezcla de recursos, de manera que resulte menor la cantidad de dinero que aporte el municipio. Con el apoyo que recibe el municipio se logran beneficiar con material y papelería alas escuelas (preescolar, primaria y secundaria), así como cubrir las necesidades que hay en el municipio (alumbrado público, pago de luz pública, recolección de basura, compostura y reparación de las redes y pozos de agua potable, reparación de caminos, etc.)

De acuerdo con los datos proporcionados por el tesorero municipal, del análisis documental, de las asignaciones que éste tiene, se establece que los ingresos propios recaudados, son menores en proporción a los ramos transferidos y que sin embrago estos no son suficientes para satisfacer las necesidades financieras del Municipio, debiendo por consecuencia buscar recursos económicos que apoyen el desarrollo del municipio.

1.1.4. Egresos y su aplicación. A continuación se describen los egresos que realiza el municipio mensualmente, de acuerdo con los datos proporcionados por el tesorero municipal.

Cuadro 6. Egresos mensuales del municipio de San Martín Zacatepec

Conceptos	Mensual	Anual
Pago a propietarios y suplentes del cabildo,		600,000.00
bibliotecario, alcalde, tesorero y secretario	50,000.00	
Pago a 2 comandantes y 8 soldados	18,000.0	216000.00
Pago de la Luz publica y oficinas	20,000.00	240,000.00
Aportación a las agencias (Plan del vergel y	16,500.00	198,000.00
Santa María Amatepec)		
Mantenimiento de vehículos oficiales	8,000.00	96,000.00
Material de Oficina	2,000.00	24,000.00
Otros (Hospedaje, Alimentación, Transporte)	10,000.00	120,000.00
Extras (material para escuelas y clínica)		5,600.00
Total	124,500.00	1,499,600

Fuente: Tesorería Municipal

Al municipio le queda un excedente mensual de aproximadamente 131,596.50 que se utilizan para obras prioritarias en la cabecera municipal y sus agencias

Para este año 2008 a las agencias se les dio a las agencias lo siguiente para obras prioritarias.

Cuadro 7. Recursos económicos aportados a las agencias en este año.

Agencias	Aportación del municipio	Obras
Plan del Vergel	210,000.00	Continuación de pavimentación de la calle principal.
Santa María Amatepec	90,000.00	Construcción de 2 ollas de agua
Cabecera municipal	60.000.00	Construcción de un salón de usos múltiples en la clínica de salud.
Total \$	360,000.00	

Fuente: Tesorería Municipal.

Sin embargo se han realizado dos obras de servicios básicos en la cabecera municipal (revestimiento del camino principal de acceso a este municipio y la ampliación de luz a una



nva colonia que ascienden a más de un millón de pesos y en donde el municipio ha aportado el 30 y 50% de su costo.

# 1.1.5. Reglamentación Municipal (Matriz)

En el municipio no existe un reglamento como tal que rija las funciones de cada uno de los miembros del ayuntamiento, así como los administrativos, en el inicio de gobierno de la actual administración solo se le dio de manera verbal las funciones, derechos y obligaciones de cada uno de los integrantes del ayuntamiento sin que este plasmado en un documento como tal y que ellos hayan aprobado en sesión.

La carencia de reglamentación imposibilita un buen desempeño en las acciones y funciones d los todos los actores que conforman el ayuntamiento. Por lo cual es indispensable contar con algunos reglamentos que son necesarios para las funciones del municipio.

- > Bando y buen gobierno municipal.
- > Interno del Ayuntamiento
- Policía Municipal
- > Protección civil
- > Comités de Participación ciudadana
- > Archivo municipal

La buena reglamentación para el desempeño eficiente del municipio demanda una normatividad documental que guié el trabajo del Ayuntamiento, administrativos y ciudadanos, darlo a conocer y aplicarlo para que no sea letra muerta y este vigente.

- 1.1.6. Prestación de Servicios y su calidad A continuación se describen los diversos servicios que el municipio presta a la población definiendo aspectos de cobertura, estado del servicio, cuota que se paga mensualmente así como la existencia o no de reglamento y observaciones detectadas con el funcionamiento y calidad del servicio.
- 1.1.6.1.- Agua Potable. La cabecera municipal cuenta con este servicio sin embargo el agua se les da una vez por semana escasamente, y esta distribuida por tomas y no por viviendas, es decir una toma suministra agua a varias viviendas y familias esto debido a la falta de agua en los pozos o aguajes. El ayuntamiento no cobra por dar este servicio y los costos de mantenimiento y reparación de las tuberías y pozos queda a cargo de la autoridad municipal en coordinación con el comité de agua potable. Para solventar este servicio el volteo del municipio acarrea agua de los pozos y la distribuye a la población cobrando un costo mínimo por la entrega de este líquido a las familias.

En la Agencia de Plan del Vergel el 100% de la población cuenta con este servicio y la escasez de agua es menor que en la cabecera municipal. Se cobra un cuota mensual de 20.00 (veinte pesos), por este servicio que actualmente se utiliza para la reparación y mantenimiento de la red de distribución.

1.1.6.2. Drenaje. Tanto la cabecera como sus agencias no cuentan con este servicio aunque es un servicio que es importante y benéfico para los habitantes no se ha dado prioridad. Se hacen obras de pavimentación de calles pero no se ha hecho obras de red de drenaje.



- 1.1.6.3. Alumbrado Publico. El alumbrado publico es un servicio que solo funciona en un 70% pues la mitad de las calles de la población no están iluminadas, solamente las calles principales y en el centro de la comunidad, lo mismos sucede en las agencias. El servicio es deficiente, debido a diversas causas:
  - 1. La lejanía de los postes que imposibilitan poner lámparas continúas para la iluminación de calles. Esto fue desde que se puso la luz en el municipio y no se previno esta situación.
  - 2. Desinterés por parte de las autoridades que al fundirse las lámparas no son remplazadas en tiempo y forma.
  - 3. Poco interés de los vecinos por tener este servicio.
  - 4. Falta de recursos económicos para cubrir este servicio.

1.1.6.4. Seguridad Pública. Anteriormente en este municipio el orden y la seguridad era visto por los mismos integrantes del ayuntamiento y no había personal de vigilancia, sin embargo en la actual administración se capacitaron y se entrenaron a personas dentro de esta comunidad para el resguardo y la seguridad del municipio durante las 24 horas del día se cuenta con diez integrantes dirigido por un comandante que a su ves trabaja en coordinación con el presidente y sindico municipal. En las agencias no se cuenta con policías y son los mismos de la cabecera municipal los que prestan servicio a las agencias cuando son requeridos.

Sin embargo a pesar del gran avance que se ha tenido resulta insuficiente pues se sigue observando que la calidad de este servicio no es muy bueno ya que no todos los policías no cumplen con sus funciones o aun son temerosos en enfrentar problemas graves que se dan principalmente en las festividades del pueblo, por lo que se necesita mayor capacitación y adiestramiento del cuerpo de policías que actualmente trabaja en el municipio capaces de enfrentarse y dar solución a problemas de manera oportuna.

1.1.6.5. Recolección de Basura. Esta actividad solo se realiza dentro de los espacios públicos y se lleva acabo con personal del ayuntamiento una o dos veces por semana, cuando hay exceso de basura en los botes colocados en las calles principales de la comunidad en el que la basura recolectada y llevada al basurero municipal el cual es un espacio a cielo abierto en donde la basura es depositado sin que aya un control y cuidado con la basura depositada en este lugar. Debido a esto el servicio no se cobra y es realizado por personal del ayuntamiento.

En la agencia de Plan del vergel el caso es parecido la basura se recoge de espacios públicos y se deposita en una zona cercana a la comunidad no habiendo control y cuidado por parte de la autoridad

Sin embargo una de las mayores carencias es que no se hace recolección de basura en las viviendas y ese es un descuido grave a la cual las autoridades no han puesto el interés de sanearlo.

1.1.6.6. Mantenimiento del Jardín. Se tiene un parque municipal en el cual se realizan trabajos de limpieza diariamente entre las 4 y 5 de la mañana a cargo de una persona de la comunidad. A esta persona se le paga por parte del ayuntamiento para que realice esta función.



- 1.1.6.7. Registro Civil. No se cuenta con una oficina como tal para la prestación de este servicio y el registro de nacimientos y defunciones se realiza en la oficina de la presidencia en donde todo el trámite lo realiza la secretaria municipal y no se cobra por este servicio.
- 1.1.6.8. Biblioteca. Se tiene una biblioteca pública en donde se presta servicio a todo el público en general, este servicio solo se brinda por las tardes y de lunes a viernes. Solo se tienen los libros básicos pues su acervo de información no esta actualizado ni relevante, es atendido por una persona que se le paga mensualmente a través de la tesorería municipal. Además se cuenta con computadoras para servicio público.
- 1.1.6.9.- Servicio Telefónico. No se tienen servicio telefónico dentro del ayuntamiento y cuando se requiere se le habla directamente al presidente municipal vía celular o a su casa.

# 1.1.6.10. Otros.

Se cuenta con dos **centros de cómputo con red inalámbrica** (uno en la cabecera municipal y otro en la agencia Plan del Vergel), en donde se da servicio de manera gratuita al público en general. Sin embargo, debido a que no existe línea telefónica el servicio de Internet es muy deficiente, ya que con facilidad se va la señal.

Se cuenta también con una **infraestructura para mercado municipal** sin embargo actualmente no funciona como tal, debido ala falta de interés de la comunidad en iniciar un negocio pues dicen prefieren tenerlo en sus casas. Podemos decir que este edificio resulta obsoleto pues lo único que funciona ahí es una ferretería.

Así mismo la cabecera municipal y la agencia de Plan del Vergel cuentan con **panteón** en donde entierran a sus difuntos, su mantenimiento esta a cargo de las autoridades municipales correspondientes a cada comunidad.

La cabecera municipal y la agencia plan del vergel cuentan con un **parque recreativo** que se utiliza como espacio de convivencia entre los jóvenes y la población en general.

Plan del vergel cuenta con una cancha de futbol rápido y cancha de voleibol, en donde los jóvenes de la comunidad realizan deportes por las tardes.

Tanto las agencias como la cabecera municipal cuentan con un **templo católico** construido a la fundación del pueblo y/o las comunidades y que al transcurrir de los años han ido modificando sus estructuras mejorándolas día a día. Actualmente la cabecera municipal esta considerada como parroquia dirigida por un sacerdote.

1.1.7. Protección Civil- No se cuenta con una unidad de protección y todos los problemas de siniestros que se han suscitado son menores y no han sido atendidos. En caso de siniestros que requieran una mayor atención le correspondería al presidente municipal tomar cartas en el asunto



1.1.8. Transparencia y Acceso a la Información.- De acuerdo con la LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA PARA EL ESTADO DE OAXACA, publicada el 16 de Septiembre del 2006 y entrada en vigor el 21 de julio del 2008, señala en el Capitulo I Primer Párrafo, lo siguiente: "Los Ayuntamientos, podrán por convenio con el Instituto Estatal de Acceso a la Información Pública, establecer su Unidad de Enlace con el propósito de cumplir con los objetivos de esta Ley. Por ser un ordenamiento de reciente vigencia aun no se determina en el municipio, los mecanismos ni se han realizado acciones para su aplicación.

Sin embargo el ayuntamiento dirigido por el presidente municipal rinde informe sobre los recursos económicos que entran al municipio, así como en que se destina dicho recurso. De la misma forma actualmente y para este trienio 2008-2010 se ha dado de manera oportuna y a toda la comunidad en general información sobre los ingresos y egresos del municipio a cualquier persona que lo requiera.

1.1.9. Fortalecimiento a la Participación Ciudadana y a la Contraloría Social. El 23 de abril del año 2008 y con la participación de las autoridades municipales y auxiliares, representantes de las organizaciones sociales y representantes de las Dependencias del Gobierno Federal y Estatal, se llevó acabo la integración del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS).

En esta integración, se nombró el CONTRALOR SOCIAL, quien es el responsable de vigilar que los recursos sean financiera y técnicamente bien aplicados para el buen desarrollo del municipio. Mediante este mecanismo como se logra la participación ciudadana, además con la inducción de talleres se les ha dado a conocer el papel que tienen en el desarrollo de su municipio, el respaldo jurídico con el que cuentan, y todas las responsabilidades que tienen con su comunidad. Por otro lado el fomento y apoyo de las organizaciones, es una facultad del Presidente Municipal y se encuentra señalada en la LEY ORGANICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE OAXACA. (LOM).

Desde unos 6 años atrás la participación del pueblo en general con la presidencia municipal, había disminuido, debido quizá a la falta de credibilidad de la gente en sus autoridades o al descuido de estos para con su pueblo. Actualmente se ha visto un fortalecimiento de esta participación al darse cuenta del interés que tienen las autoridades en servir al pueblo, esto se ve en los diversos comités de obras que se forman así como en los tequios que se realizan para apoyar en las obras que se realizan.

1.1.10. Fortalecimiento de las relaciones Intergubernamentales. Actualmente el municipio ha mantenido una relación mas estrecha con los organismos e instituciones estatales que con las federales y así hacerse presente en el ámbito regional, estatal y federal.



Cuadro 8. Relaciones de instituciones en el ámbito estatal y federal en donde se han fortalecido las relaciones con el municipio.

INSTITUCION	AMBITO	INSTITUCION	AMBITO	INSTITUCION	AMBITO
SAGARPA	FEDERAL	CAO	ESTATAL	COPLADE	ESTATAL
SSA	FEDERAL	IVO	ESTATAL	DELEGACION DE GOB.	ESTATAL
CNA	FEDERAL	CDI	ESTATAL	RECAUD. DE RENT.	ESTATAL
		IEEPO	ESTATAL		
		IEEA	ESTATAL		
		SEDER	ESTATAL		
		CAMARA DE DIPUTADOS	ESTATAL		
		H. CONGRESO DEL EDO.	ESTATAL		
		SRIA DE FINANZAS	ESTATAL		
		DIRECION DEL REGISTRO CIVIL	ESTATAL		
		IFE	ESTATAL		
		CFE	ESTATAL		

Fuente: Información directa.

Además se ha logrado acuerdo con diferentes municipios de la región para unificar y apoyarse en los diferentes servicios mutuos y festividades que se llevan acabo. Tal es el caso con Santo Domingo Tonala (apoyo en equipo y maquinaria), Mariscala de Juárez, Tacache de Mina y Fresnillo de Trujano, entre otros.

#### 1.1.10. Problemática detectada

Dentro de los problemas detectados en el eje institucional es la falta de reglamentación interna en el municipio y que eso acarrea consigo deficiencia en las funciones administrativas y en la atención al público usuario. La falta de equipo y mobiliario y la falta de infraestructura para el ejercicio de funciones de cada miembro del ayuntamiento impiden un buen ambiente de trabajo. Además de una deficiente calidad de los servicios básicos pues no se tienen el 100% de alumbrado público, la basura no se recolecta en las viviendas solo en los espacios públicos y esta es arrojada a los barrancos, sin un manejo adecuado, se cree que es la causa de la proliferación de fauna nociva (ratas, cucarachas) que se alimentan de los desechos, además de que es un foco de contaminación ambiental.



# 1.2. EJE SOCIAL

En este eje describen las características sociodemográfica, política y cultural, del municipio de San Martín Zacatepec, de manera que permita esclarecer la naturaleza y magnitud de los problemas que se pretende atender y la ubicación de los espacios estratégicos para interactuar. Así se permitirá entender y reconocer la manera en que los habitantes del municipio conviven, se organizan e interactúan, contemplando los diferentes sujetos sociales del municipio.

1.2.1.- Actores Sociales (todo tipo de organización). En el municipio se encuentran diversas organizaciones ya sean de carácter productivo, social, religiosos, educativo, salud y política. Encontramos grupos de trabajo enfocados a algún fin específico, que no presentan ninguna figura jurídica legal, donde solo son grupos informales de trabajo. Esta matriz fue definida mediante lluvia de ideas de los consejeros e información extraída de personas claves.

Cuadro 9. Organizaciones existentes actualmente dentro del municipio.

Nombre, agencia, barrio, colonia	Organización/ Institución	Año de duració n	Nume ro de integr antes	Figura jurídica	Nombre del Representant e	Fin común	Con quien se relaciona dentro y fuera del municipio	Observaciones /problemática
San Martín Zacatepec	"Productores de Maíz el encino"	3 años	168	Sociedad de Producción Rural de responsabilid ad limitada (acta protocolizada)	Filiberto Alfredo Balbuena	Gestionar y acceder a los diversos programas federales para mejorar la producción de maíz	Con Gob. Estatal, FIRCO,	Como es reciente aun no cuenta con equipo y oficinas propias
San Martín Zacatepec y Plan del Vergel	Unidad de riego presa el encino	3 años	107	Unión (acta protocolizada)	Vicente Gómez Ortiz	Canal de riego para cultivo de Mango y Maíz	SAGARPA,	Funciona regular, carecen de una buena organización
San Martín Zacatepec	Reconstrucción de Caminos	1 año	5	Comité (Acta de asamblea)	Elia Dionila Zurita González	Servir a la comunidad	SCT, población y Ayuntamiento	Funciona bien
San Martín Zacatepec	Comité de padres de fam. Del jardín de niños	1 año	6	Comité (acta de asamblea)	Alma Solano Velásquez	Apoyar en las dif. actvs. y mejoras en la escuela	SEP, IEEPO, Ayuntamiento y población	Funciona regular
San Martín Zacatepec	Comité de padres de fam. De la primaria	1 año	6	Comité (acta de asamblea)	Rodrigo Luna Aguirre	Apoyar en las dif. actvs. y mejoras en la escuela	SEP, IEEPO, Ayuntamiento y población	Funciona regular
San Martín Zacatepec	Comité de padres de fam. De la telesecundaria	1 año	6	Comité (acta de asamblea)	Pedro Martínez González	Apoyar en las dif. actvs. y mejoras en la escuela	SEP, IEEPO, Ayuntamiento y población	Funciona regular
San Martín Zacatepec	Comité del albergue escolar	1 año	6	Comité (acta de asamblea)	Eligio Benito Méndez G.	Apoyar en las dif. actvs. a todos los niños que requieran	Ayuntamiento y población	Funciona bien
San Martín Zacatepec	Comité de la clínica de salud	1 año	5	Comité (acta de asamblea)	Ygnez Cupertína Martínez Aguirre	Apoyo en las dif. Actividades y mejoras en la unidad de salud	IMSS, Ayuntamiento Jurisdicción sanitaria en Huajuapan	Funciona bien
San Martín Zacatepec	Comité de oportunidades	Indefinid o	3	Comité (acta de asamblea)	Modesta Yolanda Velázquez González	Apoyo a la comunidad	SEDESOL, Ayuntamiento y población	Funciona bien
San Martín Zacatepec	Comité del DIF	3	3	Comité (acta de asamblea)	Balvina Digna Velasco Reyes	Apoyo y gestión de programas a la población	Gob. Estatal, ayuntamiento	Funciona bien
San Martín Zacatepec	Comité del agua	Indefinid o	3	Acta de asamblea	Carlos Macario Balbuena P.	Distribución y mantenimiento del agua potable	Ayuntamiento y población	Funciona bien
San Martín Zacatepec	Comisariado de bienes	3 años	3	Acta de asamblea	Gpe. Pedro Ramírez	Asuntos relacionados con	Ayuntamiento y SAGARPA	Funciona bien



	comunales				Martínez	comuneros		
Plan del Vergel	Comité de padres de fam. Del jardín de niños	1 año	6	Comité (acta de asamblea)	José Luis Hernández Mendoza	Apoyar en las dif. actvs. y mejoras en la escuela	SEP, IEEPO, Ayuntamiento y población	Funciona regular
Plan del Vergel	Comité de padres de fam. De la primaria	1 año	6	Comité (acta de asamblea)	Melquíades Eulalio Martínez Bravo	Apoyar en las dif. actvs. y mejoras en la escuela	SEP, IEEPO, Ayuntamiento y población	Funciona regular
Plan del Vergel	Comité de padres de fam. De la telesecundaria	1 año	6	Comité (acta de asamblea)	Salvador Bazan Marin	Apoyar en las dif. actvs. y mejoras en la escuela	SEP, IEEPO, Ayuntamiento y población	Funciona regular
Plan del Vergel	Comité de la clínica de salud	1 año	5	Comité (acta de asamblea)	Benito Méndez Castillo	Apoyo en las dif. Actividades y mejoras en la unidad de salud	IMSS, Ayuntamiento Jurisdicción sanitaria en Huajuapan	Funciona bien
Plan del Vergel	Comité de oportunidades	Indefinid o	3	Comité	Marcelina Mtz.	Apoyo a la comunidad	SEDESOL, Ayuntamiento y población	Funciona bien
Plan del Vergel	Comité del agua	Indefinid o	2	Comité (acta de asamblea)	Agustín Jiménez	Distribución y cobro del agua	Población y agente municipal	Funciona bien sin embargo no tienen apoyo de la gente a la hora de cobrar su pago por el servicio

Fuente: CMDRS e Información directa.

Y por último otra organización es la de los partidos políticos con mayor influencia en el municipio como en este caso sería el PRI, PRD y CONVERGENCIA, los cuales son los más conocidos y que obtienen mayor votación. Esto ha creado problemas de rivalidad entre los pobladores que simpatizan con ciertos partidos al no ser beneficiados en las votaciones, en la comunidad de Plan del Vergel, esta situación se ha agravado, debido a que en el poder esta un partido de oposición y por lo tanto las personas del otro partido político no se meten en asuntos competentes con la autoridad que los rige.

Sin embargo en la cabecera municipal esta situación parece estar controlada pues el Presidente Municipal ha tratado de unir a su pueblo y no hacer distinción de partidos políticos, situación que a su mismo partido no le ha parecido y están en desacuerdo con él sobre todo las personas mas arraigadas a sus ideales y que se dicen deben ser ellos los beneficiados, puesto que es su partido el que rige actualmente en el poder.

La participación de las mujeres es muy significativa en los grupos de la iglesia, salud, comités de las escuelas, pues se dan mas tiempo y se organizan en todas sus actividades sociales y del hogar Además los comités juegan un papel muy importante en el desarrollo de la comunidad es una forma de relación de la comunidad, según sus costumbres, para dar solución a cualquier problema, evento o imprevisto, que se tenga dentro de la localidad.



1.2.2.- Presencia de Instituciones en el Municipio (Federales y Estatales). Las instituciones presentes en el municipio de San Martín Zacatepec y sus agencias, son las que a continuación se enlistas, aunque no existan directamente las oficinas en el Municipio inciden en el desarrollo de las comunidades Rurales mediante sus diversos programas de apoyo.

Cuadro 10. Instituciones presentes en el municipio de San Martín Zacatepec.

INSTITUCION	PROGRAMA	INSCRIPCION	TIPO DE APOYO	MONTO DE APOYO	TIPO DE BENEFICIARIO	UBICACIÓN
CACAPDA	SOPORTE	Marzo-Mayo	Capacitación y Asistencia Técnica	40,000	CMDRS	Huajuapan
SAGARPA SEDER	ADQUISICION DE ACTIVOS PRODUCTIVOS	Marzo-Junio	Proyectos	Variable	Toda La Población	Huajuapan
	PESA		Proyectos	Variable	A toda la comunidad	Huajuapan
SAGARPA	PROMAF	Mayo	Económico			
SAGARFA	PROCAMPO		Económico	Productores De Maíz		Huajuapan
COPLADE	MEZCA DE RECURSOS	Marzo	Proyectos	Variable	Toda La Población	Oaxaca
JURISDICCION SANITARIA	SERVICIO SOCIAL	Agosto	Personal: Enfermeras Y Doctores	Variable	Toda La Población	Huajuapan
I.E.E.P.O SEP	MISION CULTURAL	Agosto	Talleres Culturales	Variable	Toda La Población	Huajuapan
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS	PAVIMENTOS DE CALLES	Mayo	Material: Cemento	Variable	Toda La Población	Oaxaca
	70S Y MAS	Varía	Económico	Variable	Tercera Edad	Huajuapan
SEDESOL	OPORTUNIDADES	En Ampliación	Económico	Variable	Población De Escasos Recursos	Huajuapan
DIF	UNIDADES MOVILES	Cada Mes	Despensas	Variable	Tercera Edad	Oaxaca
DIF	DESAYUNOS ESCOLARES	Enero	Desayunos A Bajo Costo	Variable	270 Niños	Oaxaca
DICONSA	LECHE DICONSA	Todo El Año	Leche A Bajo Costo	Variable	Niños, Mujeres Y Pobl. de 3a Edad	Oaxaca
S.S.A.	UNIDADES MOVILES	Cada Mes	Consultas Medicas, Dentista y de la Vista	Servicio Gratuito	Todo Publico	Oaxaca
REGISTRO CIVIL	UNIDADES MOVILES	Varía	Registros Extemporáneos Gratis Y Tramites de Curp	Servicio Gratuito	Todo Publico	Oaxaca Y Huajuapan
CONAGUA	PROGRAMA DE CONCESIONES	Todo El Año	Permisos	Servicio Gratuito	Comuneros / Municipio	Huajuapan De León
INEA	PROGRAMA DE ALFABETIZACION	Todo El Año	Alfabetización de adultos	Servicio Gratuito	A Toda La Población Mayores De 15 Años	Huajuapan
SEP Y CDI	ALBERGUES INDÍGENAS Y COMUNITARIOS	Todo El Año	Albergues Escolares Y Comedores Escolares Apoyo Alimenticio, Artículos De Higiene Y Limpieza, Material Escolar, Material Didáctico.	Gratuito	Población Infantil Y Juvenil Indígena	Heroico Colegio Militar #904, Colonia Reforma, Oaxaca De Juárez, Oax.
CAO	MODULOS DE MAQUINARIA	Todo El Año	Reparación Y Construcción De Caminos	Variable	Al Municipio Y Sus Agencias	Oaxaca
SCT	EMPLEO TEMPORAL	Todo El Año	Rehabilitación Y Mantenimiento De Caminos Federales		A Toda La Población	Oaxaca Y Huajuapan
IMSS	CLÍNICA RURAL	Todo El Año	Servicios Básicos de Salud.	Gratuito	A Toda La Población	Huajuapan
CFE	ELECTRIFICACIÓN EN COMUNIDADES RURALES	Todo El Año	Instalación de Luz Eléctrica	Variable	A Toda La Población	Mariscala De Juárez Y Huajuapan
CEA	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA	Todo El Año	Distribución de Agua a la Población	Variable	A Toda La Población	Oaxaca



Todas estas dependencias del gobierno federal y estatal participan de manera directa algunas y otras indirecta en uno de los siguientes rubros del desarrollo municipal: condiciones sociales, actividades productivas, infraestructura básica y productiva, medio ambiente, aspectos agrarios y entre otros. Ejemplo **SEDESOL** es una institución que da apoyo económico a los adultos mayores es su programa 70s y más, y a la población de bajos recursos madres solteras y becas a estudiantes en el programa de oportunidades así también **SAGARPA** es una institución que esta teniendo presencia en el municipio, con el programa soporte para la capacitación y asistencia al CMDRS, PROCAMPO y actualmente PROMAF y PESA.

- 1.2.3.- Relaciones entre actores. Actualmente se ha dado mucho la relación entre los diversos actores sociales, políticos e instituciones federales y estatales y gobierno municipal, trabajando en coordinación en cada uno de los proyectos de beneficio a la población, esto se da principalmente en la cabecera municipal, en donde es claro observar, que la Presidencia Municipal ocupan el papel central en la vida de la población, los actores se relacionan dentro del municipio con las autoridades para hacer algún reclamo, petición o solicitud o aportación según sea el caso, también de acuerdo al interés tienen relación fuera del municipio con instituciones públicas o privadas para realizar algún trámite de su interés. Todas tienen una relación con el ayuntamiento en cuestión a los recursos que aporta para eventos religiosos, reparaciones, pavimentación de calles, de los servicio, agua potable, energía eléctrica, entre otros; cada organización esta constituida con aprobación de la comunidad, tiene un presidente que los representa, un secretario y un tesorero.
- 1.2.4.- Expresiones de liderazgo. De acuerdo a los datos recabados en las entrevistas personales anteriormente había personas consideradas como lideres del municipio principalmente dirigentes de los partidos políticos con mayor influencia, pues de alguna manera la población seguía y apoyaba sus acciones. Actualmente esto ya no es así pues el autoritarismo de estos líderes ante los demás permitió que la gente no compartiera sus ideales y se alejara de ellos. Podemos decir que actualmente al único líder del municipio pues la gente comparte sus ideas y las apoya en un 80% es el presidente municipal y su ayuntamiento, pues con sus acciones a hecho que las personas aprueben lo que hace en beneficio de su pueblo.
- 1.2.5.- Relaciones de Poder. Estas están dadas por el Presidente Municipal y el Sacerdote, debido a que son los que tienen mayor influencia de convocatoria de la comunidad dentro de todo el municipio. De ahí en menor proporción sobresalen los doctores del las unidades de salud seguidas de los maestros de los diversos centros educativos en cada una de las agencias del municipio.
- 1.2.6.- Tendencia de Desarrollo de las Organizaciones. Cada una de las organizaciones presentes en el municipio requiere de un mayor impulso, así como de capacitación y asistencia técnica que les permita tener una mayor visión de hasta donde quieren llegar pues actualmente están muy estancadas no han crecido debido a que no tienen información de cómo y que hacer.
- 1.2.7.- Infraestructura Social. Dentro de la infraestructura social de servicios básicos, con la que cuenta el municipio de San Martín Zacatepec y sus dos agencias una municipal Plan del Vergel y la otra de policía San María Amatepec, son las que a continuación se describen.



Cuadro 11. Infraestructura social con las que cuenta el municipio y sus agencias.

NOMBRE, AGENCIA BARRIO, COLONIA	REPRESENT ANTE	No. INTEGRANTES	ENERGIA ELECTRICA	AGUA POTABLE	DRENAJE O LETRINAS	OBSERVACIONES
Cabecera municipal (San Martín Zacatepec aunque se divide en 4 colonias los servicios son para toda la comunidad))	Gregorio Gomes Méndez	187 Familias, 768 personas	Cobertura al 100%	Existe red de distribución pero son tomas para varias familias no hay en cada casa	Existen letrinas, pero no todos tienen	Tienen pozos noria y aguajes de donde extraen el agua que se distribuye a la comunidad pero el agua esta contaminada pues es de los escurrimientos pluviales. No es suficiente y escasea
Plan del Vergel	Nicolás Jerónimo Pedro Salazar Martínez	128 familias 465 personas	Cobertura al 100%	Hay red de distribución	letrinas, pero no en todos lo	En tiempo de seca se sufre pues los pozos disminuyen su nivel de agua.
Santa María Amatepec	Pedro Vásquez	8 familias	Cobertura al 100%	No tienen este servicio	en todos los	Tienen pozos noria que no abastecen todo el año.

**Fuente:** CMDRS, Diagnóstico de la Clínica y Centro de Salud de San Martín Zacatepec y Plan del Vergel.

A pesar de que el servicio de energía eléctrica tiene una cobertura del 100% esta deficiente en el alumbrado público pues el 30% de la población carece de este servicio. En cuanto al agua potable en la cabecera municipal este servicio es escaso pues se surte cada tercer día o inclusive una ves por semana cuando esta se escasea demasiado las viviendas no tiene toma de agua propia es por calle. En la comunidad de Plan del vergel este servicio esta al 100% cubierto pero el principal problema al que se enfrentan actualmente a la morosidad de las personas en pagar por el uso de este liquido que se utiliza para el mantenimiento y reparación de los pozos y redes de distribución.

El servicio de drenaje no esta establecido en el municipio y solamente un 80% del total de viviendas (315) cuentan con servicio de letrina o fosa séptica l resto de las familias deposita sus excretas a cielo abierto.

# 1.2.7.1.- Infraestructura de servicios básicos (Escuelas, centros de salud, otros)

**Educación:** La base del desarrollo de un pueblo, comunidad, región, estado y/o país es la educación, teniendo personas preparadas profesionalmente lograremos una mejor visión de desarrollo del entorno donde vivimos. En el municipio de San Martín Zacatepec solo se tiene tres niveles de educación:

Tanto en la cabecera municipal como en la agencia de Plan del vergel se tiene **Preescolar y/o Jardín de Niños, Primaria y Telesecundaria**, la agencia de Santa María Amatepec anteriormente tenía un curso comunitario, sin embargo debido a la escasez de alumnos actualmente ya no se tiene y los niños acuden a las escuelas de la cabecera municipal

Actualmente hay diversas necesidades que no se han podido cubrir y con el paso de los años se han ido agravando y que no sea seguro para los niños que asisten a las diferentes escuelas. Estas escuelas han sido parte fundamental y pilares de jóvenes que se han logrado superar profesionalmente y que actualmente pueden obtener mejores ingresos y mejorar la calidad de vida de sus familias. De ahí la importancia de seguir conservando la infraestructura de las escuelas en buen estado para poder brindarles a todos los jóvenes del municipio un mejor servicio en la impartición de la educación. Además de que con ello



pueden lograr que los jóvenes puedan concluir por lo menos su educación medio superior en el seno familiar, pues lamentablemente no se cuenta con la educación medio superior que seria también de suma importancia para evitar la emigración de Jóvenes y que le acarrea a sus familias el encarecimiento de su educación.

A continuación se describen las condiciones en las que se encuentran los diferentes centros educativos dentro del municipio y de la agencia municipal, Plan del Vergel

Cuadro 12. Situación actual de los diferentes centros educativos del Municipio de San

Martín Zacatepec.

Localidad	Institución	No. de alumnos totales	Infraestructura	Personal	Observaciones	Representante del comité de Padres de Familia
	Jardín de niños Cuauhtémoc.	20 alumnos de los tres grados	3 salones y 1 edificio que funciona como dirección	Cuenta con 2 maestras	Mal estado de los sanitarios	Alma Solano Velásquez
San Martín Zacatepec	Escuela telesecundari a	44 alumnos	3 salones de clase, (en cada salón tiene butacas, escritorio, pizarrón y televisión) 1 dirección, 4 computadoras, 1 cancha de basquetbol,	3 maestros incluyendo al director, 1 intendente.	No cuenta con sala de cómputo, deterioro y mal estado del mobiliario en los salones.	Pedro Martínez González
Zacatepec	Primaria "Miguel Hidalgo"	120 alumnos de todos los niveles	Cuenta con 6 salones de clase una sala de computación una dirección. Espacios deportivos solo cuenta con una cancha de basquetbol y una pequeña plaza cívica	Cuenta con 6 maestros y 1 director, cuenta con 1 personal de limpieza.	Mobiliario de los salones en mal estado falta de espacios deportivos. Bardeado del perímetro de la escuela	Rodrigo Luna Aguirre
Plan del Vergel	Preescolar "Benito Juárez"	27 Alumnos	2 aulas y una letrina provisional para ambos sexos	2 maestros	Malas infraestructura, así como instalación de luz eléctrica y falta de mobiliario.	José Luis Hernández Mendoza
	Primaria "Leona Vicario"	77 alumnos	Tienen 6 salones, un salón de enciclopedia, dirección, sanitarios	4 Maestros incluyendo al director.	Reconstrucción de espacios deportivos, así como deterioro de las aulas.	Melquíades Eulalio Martínez Bravo
	Telesecundar ia	25 alumnos	Tienen 3 salones que incluye el laboratorio, además de una dirección.	3 Maestros incluyendo la directora y un conserje	Bardeado de todo el perímetro de la escuela.	Salvador Bazan Marin

Fuente: Información directa y datos proporcionados por los directores de las diferentes escuela.

Así mismo en la cabecera municipal se considera a largo plazo establecer una escuela de nivel medio y que la migración de los jóvenes se frene en forma considerable. La falta de estos servicios propicia que la mayoría de los egresados de secundaria abandonen sus estudios y/o tengan que emigrar a otros puntos del país o a la Unión Americana.

Centros de Salud: El municipio cuenta con una clínica dependiente de la Secretaría de Salud. En esta clínica se tienen los servicios médicos atendidos por medico y una enfermera de base. Para este año se gestiono y logro la adquisición de una ambulancia que será de mucha utilidad a la población para el traslado rápido de personas que así lo requieran al distrito de Huajuapan o la capital del estado, así mismo se construyo un auditorio de usos múltiples. La comunidad de Plan del vergel cuenta con una clínica dependiente del instituto



mexicano del seguro social, para proporcionar servicios de primeros auxilios, así mismo se coordinan con el personal de la clínica de salubridad en sus recorridos de campo. Santa María Amatepec acude a la cabecera municipal a los servicios de salud pues no cuentan con ninguna casa de salud.

Ubicación de los centros de Salud en el municipio y sus representantes de comité de salud que actualmente fungen en el cargo.

Cuadro 13. Unidades de salud dentro del municipio.

Centros de Salud	Ubicación	Infraestructura	Personal	Presidente del comité de salud	Observaciones
SSA	Cabecera Municipal Col. Buenos Aires	Sala de espera, 2 consultorios, 1 ambulancia, sanitarios, 1 dormitorio, salón de reuniones	enfermera y 1 medico general	Ynez Cupertina Martínez Aguirre	Insuficiencia de medicamentos y ambulancia
IMSS-	Plan del	Sala de espera,	2 médicos	Benito	Insuficiencia
Oportunidades	Vergel	2 consultorios,	y una	Méndez	de /
Unidad		sanitarios	enfermera	Castillo	medicamentos
Médica Rural					y ambulancia

Fuente: Información directa.

**Biblioteca**. En la cabecera municipal se cuenta con una biblioteca en donde los jóvenes de edad escolar de las diferentes escuelas hacen sus consultas.

1.2.7.2.- Infraestructura de Electrificación. Así mismo todas las localidades que pertenecen al municipio cuentan con el servicio de energía eléctrica, pero también existen viviendas que por su lejanía resulta complicado llevar dicho servicio, debido al alto costo que esto implica proporcionarles este servicio, sin embargo para este 2008 fue prioridad del ayuntamiento abatir esta servicio y actualmente se amplio la red de distribución beneficiando a 45 familias aproximadamente y actualmente el porcentaje de la población que no ocupa este servicio por las cuestiones antes mencionadas se ha reducido considerablemente a un 5 % en la cabecera municipal.

1.2.7.3.- Infraestructura de agua potable. Tanto la cabecera municipal como sus agencia cuentan con el servicio de agua potable, sin embargo no es suficiente principalmente en la cabecera municipal debido a que solo se tienen tomas por grupos de viviendas y se escasea, Por tanto el camión de volteo es el que acarrea agua de los pozos ubicados en la parte baja el pueblo y surte a las familias cobrando una cuota mínima para mantenimiento del camión (7.00 por tambo de 200 lts.).

La fuente de agua que se utiliza para el consumo humano en el municipio proviene de seis pozos; el chirimoyo, ticunde, el mesquite, el horno de cal, la pila, el tutundey y el limón este ultimo no es un pozo como tal pues solo almacena agua del escurrimiento de paredes de la cañada, donde se extrae el agua para almacenar en cajas de agua para la población de la cabecera municipal. Para la agencia del Plan del vergel y Santa María Amatepec tienen pozos tipo norias en los que suministran el agua a la población.



En la cabecera municipal el agua disponible para consumo humano no se encuentra en buen estado debido a que en la mayoría de pozos no se les da el cuidado y cloración necesaria, principalmente el agua que llega del pozo el limón debido a que capta agua por escurrimiento arrastrando todo lo que encuentra a su paso propiciando una coloración rojiza y con exceso de contaminantes y que hace que no sea apta para el consumo humano. Los habitantes de este municipio han optado por la compra de agua en garrafones para beber pues si no se presentarían muchas enfermedades estomacales entre la población por consumir agua en malas condiciones. Además de esto un problema aun mas grave es la escasez de este líquido pues los pozos no son suficientes y no abastecen a toda la población, tienden a secarse con facilidad, propiciando que en ocasiones y/o en las festividades se tenga que traer y comprar el agua de otros municipios encareciendo la vida de la población.

#### 1.2.7.4. Infraestructura de Saneamiento

**Drenaje**: En el municipio de San Martín Zacatepec no existe este servicio, aunque es conveniente mencionar que es indispensable contar con los deshechos de aguas negras por lo general se descarga en fosas sépticas y en barrancas, aunque son obras prioritarias para la comunidad, son de elevado costo para su realización. En las agencias del municipio tampoco se cuenta con redes de drenaje y se ha tenido que hacer una gran difusión por parte de la unida medica para la construcción y el uso de letrinas, capacitando y consientizando a los habitantes de la comunidad la importancia que tiene, y de esta forma evitar olores desagradables y brotes de enfermedades por residuos fecales.

1.2.7.5.- Infraestructura de otros. En la cabecera municipal se tiene un albergue escolar en donde se les da hospedaje y alimentación a niños que vienen de comunidades lejanas a estudiar a este municipio. Así mismo se brinda apoyo a todo niño que lo requiera, pues se tiene el caso de que hay padres de familia que dejan a sus hijos por diversas circunstancias y es ahí donde buscan refugio. Este albergue es subsidiado por gobierno federal. El presidente del comité actual es el Sr. Isaías Ponce Guzmán.

En los últimos años la población se ha ido levantando, debido a sus migraciones realizadas por los jóvenes, entrando en franca reconstrucción, modificando sus hogares, se logro traer un poco de agua por medio de tubería.

Instalaciones deportivas: En el municipio se cuenta con una cancha de fútbol, una cancha de básquetbol en la explanada del municipio, independiente de las escuelas que también cuentan con sus canchas de básquetbol y en la explanada del palacio se utiliza como cancha de voleibol y un espacio conocido como la joya se practica la pelota mixteca. Sin embargo estos espacios necesitan una mejor infraestructura debido a que se crearon de manera provisional y no están en condiciones para la realización de eventos masivos y que garanticen seguridad para los jóvenes deportistas de la comunidad y de las personas que los visitan.

En la Agencia de Plan del Vergel se cuenta con un espacio deportivo que tiene una cancha de básquet y volei boll, así mismo cuentan con una cancha de fut boll rápido.

La Agencia de Santa María Amatepec no cuenta con ningún espacio deportivo y los jóvenes acuden a la cabecera municipal para practicar algún deporte.

**Transporte:** La forma de transporte con que se cuenta en el municipio es el servicio de un Urban que sale del municipio a las 5:30 am. de la mañana a la ciudad de Huajuapan y de



regreso de Huajuapan al Municipio a las 2:30 pm., para llegar a su destino con un horario aproximado de las 16:30 pm. Además de una camioneta de servicio particular que transporta a los habitantes a Mariscala, o servicio de camionetas particulares que salen del municipio y los transportan a San Cruz el Frayle y de ahí se trasladan a su destino. Por lo general en horarios de día y en casos de emergencia solo con pagos de viajes especiales, la ventaja de estos caminos es que son de plena seguridad y no hay asta el momento problemas graves.

Para la agencia del vergel de igual manera existe el transporte de camionetas fleteras para acceder a la comunidad, al igual que camionetas particulares que circulan frecuentemente y en donde la gente suele trasladarse.

Telefonía: La cabecera municipal cuenta con el servicio de telefonía telcel estable una parte de la población cuenta con este servicio y algunas otras personas con teléfono celular, además existe una caseta de telefonía Telmex para brindar el servicio a toda la comunidad que lo requiera. Aunque por la ubicación de las comunidades en algunas partes no llega a tener cobertura la telefonía celular. En estos tiempos se considera un servicio muy indispensable, debido a que es el medio más rápido de comunicación con sus familias en diversos puntos de la Republica Mexicana y Extranjera. Actualmente se esta gestionando para cobertura a toda la población con la red telefónica de Telmex, ya que resulta mucho mas barato que los celulares. En las agencia de Amatepec y Plan del vergel solo funcionan los teléfonos celulares de casa.

# 1.2.8 La problemática detectada

El municipio carece de fortalecimiento de los servicios que ofrece a la población, le hace falta inyectar mayores recursos económicos para poder subsanar las necesidades de la población en cuestión de alumbrado público, escasez de agua y drenaje.

Es el aspecto social los principales problemas detectados son la baja calidad y deficiente deterioro en los edificios educativos, tanto de las escuelas de la cabecera municipal como las de la agencia Plan del Vergel.

En la cabecera municipal no existen espacios de convivencia social que seria muy importante para que tanto jóvenes como adultos tengan áreas en donde realizar eventos culturales, deportivos y de convivencia mutua.



# 1.3 EJE HUMANO

En este sentido se hace énfasis en conocer quienes integran el municipio, que conocimientos, habilidades y actitudes tienen como viven, que piensan, que creen, de donde vienen y adonde desean ir. A su vez identifica los principales fenómenos sociales que afectan el desarrollo pleno de los individuos, como la desnutrición, el alcoholismo, la violencia de género contra las mujeres, el analfabetismo, el desempleo, entre otros factores que limitan la capacidad de la persona para diseñar su vida.

**1.3.1.-** Datos Demográficos. La cabecera municipal cuenta con una superficie territorial habitada de 6 Km. cuadrados y juntos con sus agencias cuenta con una población total de 1233 habitantes, de acuerdo con el censo realizado en el 2007 por las unidades de salud, de este total 596 son hombres y 637 mujeres.

Cuadro 14. Rango de edades

HOMBRES	RANGO DE EDAD	MUJERES
84	65 Y MAS	84
20	60-64	27
15	55-59	25
26	50-54	32
16	45-49	21
30	40-44	26
24	35-39	36
34	30-34	43
22	25-29	37
34	20-24	54
57	15-19	63
78	10-14	84
81	5-9	62
75	0-4	43
596	TOTAL	637

1.3.2.- Patrón y efectos de la Migración. El fenómeno de migración en el municipio de San Martín Zacatepec se ha venido dando desde hace varias décadas dándose una mayor emigración que inmigración. Son muchos factores que propician la emigración tanto de jóvenes como padres de familia que emigran a ala unión americana o a otros estados del país en busca de mejores oportunidades de empleo. Algunas personas permanecen en los Estados Unidos y actualmente son residentes legales e inclusive obtienen la ciudadanía. Otros regresan a México y buscan la manera de iniciar su propio negocio que les genere ingresos económicos y les permitan vivir cómodamente.

Ante el adelanto económico de los migrantes y que se ve reflejado por las construcciones de sus viviendas que tienen en la cabecera municipal y las comunidades y que temporalmente llegan a habitarlas a finales de año y durante las Fiestas Patronales, fechas en las que se unen las familias y hacen derroche de su dinero ganado, propiciando que los jóvenes vean una opción el emigrar del municipio en busca de buenos empleos que les de una mejor calidad de vida e inclusive familias enteran emigran dejando deshabitados sus hogares.

Los principales destinos a donde mas emigra la gente del municipio de San Martín Zacatepec, son: Estados Unidos, México, D.F y al distrito de Huajuapan de León.



Otro efecto de la migración, es la cantidad de remesas que llegan tanto a la cabecera municipal como a las agencias, las cifras exactas de dinero que ingresa a este municipio no están precisadas sin embargo son significativas a nivel nacional y son fuente económica para el sostenimiento de la población en general, sobre todo de adultos mayores y/o familias en las que el padre de familia o hermanos han emigrado. Sin embargo esto propicia la Desintegración Familiar que se ve reflejado en la cantidad de adultos mayores que viven solos en el municipio, se deduce que cerca del 30% de la población de los familiares que viven solos o en pareja, los hijos radican en otro lugar.

1.3.3. Telecomunicaciones. La cobertura de televisión en algunas zonas del municipio se encuentra restringida, debido a que los poblados están entre montañas, esto en ocasiones dificulta la recepción de los canales de televisión bajo los sistemas convencionales, ante esta situación, de acuerdo a las posibilidades de las familias, se recurre a las empresas que ofrecen otro tipo de servicios satelitales; aunque es necesario mencionar que la televisión es un medio de comunicación masiva para estar al tanto de los acontecimientos que suceden en el exterior, también es necesario considerar la posibilidad de adquirir algún sistema o repetidoras donde se transmitan programas de índole cultural o de información que propicie el cambio de cultura en nuestras comunidades.

Así mismo no existe alguna radiodifusora aunque hay cobertura para captar diferentes estaciones de frecuencia cercanas y de la capital como la estación de Huajuapan y del estado vecino de Cuernavaca la estación 107. 3 y estaciones del estado vecino de Puebla, que son de carácter comercial.

- 1.3.4. Caminos y Carreteras. Para acceder a este municipio existen 2 vías de acceso. Tomando la carretera Huajuapan de León-Mariscala de Juárez. 1. Pasando San Jerónimo Silacayoapilla se encuentra la desviación a mano derecha a San Simón Zahuatlán, pasando Santos Reyes Yucuna y el Pueblo que le sigue es San Martín Zacatepec. 2. Siguiendo la misma carretera a Mariscala de Juárez antes de llegar a este municipio esta la Agencia de Santa Cruz el Fraile, ahí se encuentra la desviación a San Martín Zacatepec pasando primero por Guadalupe la Huertilla, desviación a Plan del Vergel (agencia municipal ya perteneciente a San Martín Zacatepec), a 1 Km. de llegar a la cabecera municipal se encuentra la agencia de Santa María Amatepec, perteneciente a este municipio y finalmente se llega a San Martín Zacatepec. EL tramo Santa Cruz el Fraile-Zacatepec es terracería de aproximadamente 10 Km. Esta vía es la más transitada por ser la más corta y segura.
- 1.3.5.- Abasto Rural. La principal fuente de la dieta alimenticia del Municipio y sus agencias, se considera en un buen porcentaje el consumo de fríjol y maíz, y productos específicos de la comunidad y herbáceos como son verdolagas, flor de calabaza, quelite y calabacitas en temporada y en algunas ocasiones algún tipo de carne de los animales que se crían de traspatio como aves, su gastronomía muy particular es el mole de guajolote, chilate de res, de pescado y de iguana. La mayoría de los productos que son subsidiados de otros lugares ya que el municipio no produce lo suficiente para su consumo, y aunque existen huertas de mango los excedentes se comercializan fuera de la comunidad. Los principales centros de abastos de la población son Mariscala de Juárez y Huajuapan de León.

# 1.3.6.- Salud

**Enfermedades:** Según reportes de la clínica y centro de salud en el 2007 las principales enfermedades con mayor frecuencia en la población son:



Cuadro 15. Principales enfermedades detectadas en el municipio de San Martín Zacatepec.

Enfermedades	Presencia % en
	la población
Infecciones respiratorias agudas	90%
Diarreica aguda	20%
Amibiasis	20%
Infección de vías orinarías	5%
Intoxicación por picadura de alacrán	10%
Conjuntivitis	30%
Gastritis	30%
Diabetes	25%
Hipertensión arterial	25%
Parálisis flácida	5%

Fuente: Clínica y Centro de Salud de San Martín Zacatepec y Plan del Vergel.

Sin embargo un 15% de la población se sigue dando a automedicando, es decir tomar medicamentos sin recetas y esto conlleva a problemas más graves de salud y que tienen que recurrir de emergencia a los centros de salud.

**Planificación familiar.** Las familias han disminuido su número de hijos debido a los diversos métodos de planificación que se han dado a conocer a través de las clínicas de salud.

Cuadro 16. Métodos más utilizados para planificar y el número de usuarios registrados en el 2007

Método	num. de usuarios	%
Diu	6	2.89
Hormonales	13	6.37
Permanentes	37	17.87
Otros	2	0.96
Sin método	149	71.98
Total de usuarios	207	100

Fuente: Clínica de San Martín Zacatepec

1.3.7.- Alcoholismo. Consumo de bebidas alcohólicas es muy frecuente en el municipio sobre todo en las fiestas del pueblo podemos decir que un 20% del total de la población consume algún tipo de bebidas embriagantes y de este un 7% son Jóvenes y en menor proporción las amas de casa. En la cabecera municipal se tiene registro de 173 papas, 3 mamas y 49 hijos que consumen algún tipo de bebidas alcohólicas.

1.3.8.- Drogadicción. A pesar de que no se tienen registros cuantitativos de esta adicción en el municipio se cree que hay algunos jóvenes entre 18 y 30 años que empiezan a consumir alguna sustancia tóxica para su cuerpo, sin que se tenga registro de que tipo de sustancia sea y que esto no refleja un problema de salud publica importante en el municipio.

Un 10% del total de la población fuma algún tipo de tabaco dentro de los cuales los jóvenes de entre 15-25 años fumando. Sin embargo esto no es considerado como un problema de salud, aunque se requiere poner atención a estas señales de alarma para empezar a prevenir y frenar el consumo y así evitar problemas graves de salud.



1.3.9. Violencia Intrafamiliar. Este patrón de conducta de algunas personas en el municipio es tocado de manera reservada por la sociedad y si se da en la familia solo se conoce cuando trasciende a agresiones mayores y es requerido el auxilio de los policías o cuando la víctima tiene que recurrir al centro de salud para ser atendida por agresiones físicas, pero que las personas dicen que fue un accidente y que tal ves por miedo no denuncian a su agresor. El DIF no ha proporcionado apoyo a familias que presentan esta situación. En las comunidades esta situación se trata con mayor discreción y las autoridades no reportan algún caso de agresión.

La causa principal de que no se tengan datos de esta situación e las familias es por el encubrimiento de la agredida hacia el agresor que imposibilita la ayuda, apoyo u orientación.

A pesar de la difusión de información que se hace por parte del sector salud sobre la violencia intrafamiliar todavía se sigue dando este tipo de agresiones verbales o físicas tanto a los hijos como a las amas de casa, pues es mas en los varones en donde todavía tienen muy arraigado la idea de creerse mas que la mujer y esta a su ves tiende a ser sumisa y aceptar todo lo que los esposos digan o hagan. También aunque casos señalados, se dan las agresiones hacia las personas de la tercera edad, por parte de sus propios hijos o nietos.

- 1.3.10.- Desintegración Familiar. El fenómeno de desintegración familiar en la cabecera municipal y sus agencias ha ido incrementando año con año, debido a diversas causas. Una de las cuales es la emigración del jefe de familia y/o los hijos, en busca de mejores ingresos económicos quedándose familias incompletas en las que las mujeres quedan como jefes de familias y que tiene que tomar las riendas de los miembros de familia a su cargo. Por años los esposos y/o hijos de familias solo mantienen comunicación vía telefónica con su familiares y por lo tanto la familia esta desintegrada debido a que demoran años para poderse reunir ya sea en fines de año o fiestas patronales. En ocasiones las personas se quedan definitivamente a radicar hacia donde inmigraron propiciando que las familias se desintegren por completo. Actualmente en el municipio un 40% de las familias tienen parientes que radican en otros estados o fuera de México.
- 1.3.11. Educación. De un total de por 768 habitantes la población estudiantil de la cabecera municipal esta integrada, de 49 alumnos de telesecundaria, 120 alumnos en primaria, 31 alumnos en el Jardín de niños. No se tienen registros exactos de lo jóvenes que estudian un nivel educativo mayor, sin embargo son pocos los que deciden seguir ya sea por la falta de economía o por que deciden irse a trabajar fuera de casa terminada la telesecundaria.

El la Agencia municipal **Plan del Vergel tiene una población total de 465 ha**. La población estudiantil esta conformada por: 27 (5.8%) alumnos de preescolar, 77(16.6 %) de primaria, 25(5.4 %) en telesecundaria. No se tiene un registro exacto de los jóvenes que estudian un nivel superior y medio superior.



## 1.3.12. Aspectos de Capacitación

1.3.12.1.- Necesidades de Capacitación. Las principales áreas en las que se requiere capacitación y organización de manera inmediatas son:

**Agrícola:** Para lograr una mejor producción de los cultivos agrícolas que se realizan en la zona (mango, maíz, frijol, calabaza, tomate bajo condiciones de invernadero y cacahuate) es necesario capacitar a los productores en; Producción y aplicación de abonos orgánicos para reducir el uso de fertilizantes químicos y abaratar costos de producción, manejo de cultivos bajo ambientes controlados y a cielo abierto, implementación de sistemas de riego.

**Pecuario:** Manejo estabulado de ganado bovino, ovino y caprino para disminuir el pastoreo intensivo.

Ambiental: Manejo y cuidado de sus recursos naturales (Agua, suelo, animales y plantas).

1.3.12.2. Desarrollo de Capacidades. Anteriormente la población se dedicaba a la elaboración de artesanías a base de palma (sombreros, tenates, sopladores, etc.), sin embargo debido a la escasez de materia prima y al bajo costo de sus productos esta actividad ya no es relevante y solo algunas personas lo siguen practicando. Sin embargo hay capacidad de las personas para realizar estas artesanías solo es cuestión de darles mejores oportunidades y asesoria de cómo comercializar su producto.

## 1.3.13.- Índice de Marginación e Índice de Desarrollo Humano.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se define como un indicador de la ampliación de las libertades para vivir una vida saludable, creativa e integrada al entorno social. De acuerdo con los datos reportados por OIEDRUS (2005) el índice de marginación del municipio es de 0.4173 por lo que tienen un grado de marginación **ALTO**, tanto el municipio como sus agencias. Así mismo el índice de desarrollo humano es de 0.616 con un grado de desarrollo **MEDIO BAJO** (CONAPO, 2000).

- 1.3.14.- Desarrollo de las Mujeres e Igualdad de Genero. Actualmente la igualdad de género es algo que poco a poco ha ido acrecentando, haciendo que día con día la mujer tenga una destacada participación dentro de la sociedad y que se les de la oportunidad a ejercer cargos en los diversos grupos y comités dentro del municipio como comités de salud, padres de familia, oportunidades, etc. y en los que se refleja la capacidad para realizar actividades que anteriormente solo lo hacían los hombres.
- 1.3.15. Religión. Al año 2005, de acuerdo al Censo efectuado por el INEGI, la población de 5 años y más, que es católica asciende a 1,124 habitantes, mientras que los no católicos en el mismo rango de edades suman 80 personas. Debido a que la mayoría de la población es católica no se han suscitado conflictos entre estos grupos. La Iglesia de la cabecera municipal es parroquia y esta dirigido por un Sacerdote quien con ayuda de los ministros, catequistas, sacristán, acólitos y personas en general son las que coordinan las diferentes actividades religiosas que se realizan en el municipio.
- 1.3.16.- Valores. Es este municipio se siguen conservando muchos valores, que se han trasmitido de generación en generación, tales como:
- \_Respeto hacia los abuelos y personas mayores inclinando su cabeza ante ellos para recibir su bendición.
- \_Unión de la población principalmente en la cabecera municipal para la realización de los tequios generales.
- Convivencia y respeto entre las personas.



\_\_Apoyo a familias por la pérdida de familiares o accidentes que les suceden.

Los jóvenes entre 12 a 18 años han perdido valores como: el respeto a los mayores, usos y costumbres de la comunidad, y respeto a la esposa, los hijos provocando violencia intrafamiliar. Se cree que la pérdida de estos valores se debe a que los jóvenes salen de la comunidad y se apropian de otras costumbres diferentes a las aprendidas en el hogar.

1.3.17. Cultura. La Cultura de un pueblo se define como la producción material e intelectual creada por las capas populares de una sociedad, comprende el folclore, el mito, leyenda, la fábula, las canciones y la música popular, las artesanías y la indumentaria. Los rasgos característicos que identifican la cultura del municipio, son los de la cultura mixteca, sin embargo se han perdido los ritos de la cultura ancestral, y han adoptado nuevas formas vinculadas principalmente al culto divino. No hay una vestimenta que sea característica de los habitantes del municipio, no se habla un dialecto o lengua propia, todos hablan castellano.

Las festividades se realizan a través de mayordomías que son las que organizan la fiesta. Así mismo en este municipio todavía sigue muy arraigado la **labrada de cera** que se lleva acabo en las vísperas a cada celebración y es dirigida por la mayordomía del santo que se celebra en donde se invita a toda aquella persona que quiera participar en la realización de velas que se utilizan para la procesión en honor al santo venerado. Este un acto festivo pues la mayordomía da de comer y beber a todas las personas que llegar a ayudar.

La **Pelota Mixteca** es uno de los juegos autóctonos de la región y que aun se sigue practicando y en este municipio todavía se encuentra vigente e inclusive se organizan torneos entre las comunidades y municipios, principalmente en sus festividades.

Monumentos Históricos: La Iglesia de este pueblo es una pieza arquitectónica de hace ya varias décadas por eso la podemos considerarla como unos de los monumentos a visitar cuando se llegue a este municipio.

**Artesanías**: Aunque son escasas las personas que se dedican a esta actividad actualmente todavía se elaboran sombreros, tenates, petates, sopladores y chiquihuites de palma.

- 1.3.18. Lengua. El 100% de la población habla el español y aproximadamente un 5% habla el mixteco, esto es por que vinieron de otros pueblos y son radicados en este municipio, pero de acuerdo a los datos recabados en entrevista la lengua nativa del municipio de San Martín Zacatepec es el español.
- **1.3.19.- Danza.** No se tiene un baile típico del municipio sin embargo lo que identifica al pueblo es la música de la banda de viento que se sigue acostumbrando en las festividades

La música propia de este municipio es la banda. Cuentan con una banda de música municipal, integrada por personas de la comunidad de diferentes edades. Esta participa en todas las festividades del pueblo así como en velorios y entierros de los difuntos.

## 1.3.20. Costumbres y Tradiciones

#### Fiestas:

\_En semana santa, se acostumbra realizar el famoso Viacrucis que consiste en recordar la forma en que murió Jesucristo.



\_ El 2 de Noviembre, se celebra el día de muertos en donde se acostumbra velar a sus muertos en el panteón.
\_ El 4 de Octubre se festeja a Santa Teresita de Jesús, protectora de los jóvenes que son quienes la celebran, con una antorcha que sale de Huajuapan hacia el municipio.
\_ El 27 de Septiembre se celebra a San Miguel Arcángel protector de los músicos y es la banda municipal la que lleva acabo dicha celebración.
\_ La Fiesta más grande en este municipio es en honor a la virgen de natividad 8, San

Martín Caballero el día 9 (Patrono del pueblo), San Martín Obispo 10 y 11 de noviembre, con bailes, jaripeos, carreras de caballo, juegos pirotécnicos, torneo de futbol, pelota mixteca, etc. Iniciando desde el día 1 de noviembre con novenarios al Santo Patrón.

\_La fiesta de la agencia de Santa María Amatepec se celebra el 6 de diciembre y es en honor a la virgen de Juquila.

\_La fiesta anual de Plan del vergel la celebran el 26 de enero en honor al santo niño de atocha, durando de 3 a 4 días.

**Gastronomía**: Este lugar es famoso por su mole de guajolote, chilate de res, de pescado y de iguana. Además de las comidas ya tradicionales de la región y que la caracterizan de las otras regiones

#### 1.3.21 Problemática detectada

Dentro de los principales problemas detectados en el municipio es la pérdida de valores culturales, debido a que el 50% de la población ha emigrado a otras lugares fuera del estado llegan a la población con diversas formas de pensar e ideologías que van perdiendo los valores inculcados en el ceno familiar. El deporte de la pelota mixteca y la participación en la banda de música son practicas que se han ido perdiendo pues los jóvenes se van a temprana edad y los que se quedan no les interesa realizar ese tipo de actividades, propiciando que sea más difícil fomentar esta cultura en la población y solamente es practicada por los adultos.

Otro problema latente es el fenómeno de migración propiciando la desintegración familiar y que las familias se separen por tiempo indefinido.



## 1.4 EJE AMBIENTAL

En este apartado se describen las características de los recursos naturales de San Martín Zacatepec, se identifica la problemática existente en torno a su disponibilidad, uso y calidad, así como las oportunidades que presentan para su aprovechamiento. Aborda el análisis del resultado de la interacción entre la población y la naturaleza. Así también se incluye la delimitación y características del territorio, estado de los recursos naturales (deforestación, erosión, agua, etc.), patrón de asentamientos, tratamiento de residuos.

1.4.1.- Delimitación del Territorio Municipal. Limita al norte con Maríscala de Juárez y San Miguel Amatitlán; al sur con Maríscala de Juárez, San Simón Zahuatlán y Santo Domingo Tonalá; al oriente con San Miguel Amatitlán, San Simón Zahuatlán y Santos Reyes Yucuná; y al poniente con Maríscala de Juárez.

## 1.4.2.- Ubicación (MACRO Y MICROLOCALIZACION) extensión y límites

MACROLOCALIZACION: San Martín Zacatepec se localiza al noroeste del estado de Oaxaca, en la región denominada Mixteca Baja, pertenece al Distrito de Huajuapan de León y se ubica entre las coordenadas 98° 04′ de longitud oeste y 17° 48′ de latitud norte, a una altura de 1,540 metros sobre el nivel del mar. Su distancia aproximada a la capital del Estado es de 271 kilómetros.



Figura 2. Mapa de Localización de San Martín Zacatepec



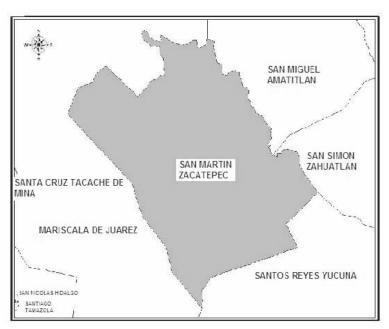


Figura 3. Delimitación y colindancias de San Martín Zacatepec.

MICROLOCAIZACION: Para llegar a la cabecera municipal de la ciudad de Oaxaca, es través de la Autopista Oaxaca-Cuacnopalan, en el kilómetro 68 se desvía a la carretera federal núm. 190 tramo Nochixtlan-Huajuapan. Llegando a Huajuapan se toma la carretera a Mariscala de Juárez y en la comunidad El fraile se encuentra la desviación de terrecería de aproximadamente 10 Km. para llegar a este municipio. Tiene una extensión total de 42.36 km2 (OIEDRUS, 2007).

#### CROQUIS DE MICROLOCALIZACION

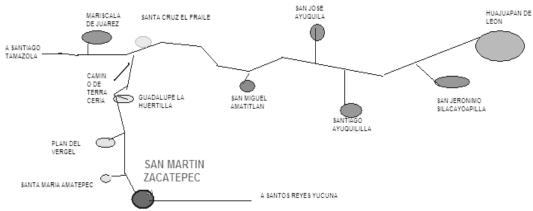


Figura 4. Croquis de Acceso al Municipio de San Martín Zacatepec.



#### 1.4.3. Características Generales del Territorio

A continuación en este apartado se describen las características ambientales del municipio y sus agencias.

1.4.3.1. Fisiográfica. La fisiografía es variada, dominante los lomeríos fuertes y montañas escarpadas, lo que da lugares accidentados con pendientes que oscilan entre 20 y 40 % de inclinación. Sus montañas principales son: cerro Limón, la Barranca Grande, cerro del Nanche Amarillo. La diferencia de altura entre curvas de nivel más baja y la más alta da origen a una diversidad climática local, originando diferentes microclimas importantes desde el punto de vista productivo. Existen algunos pequeños valles y áreas de pendientes menores donde se puede desarrollar la agricultura mecanizada de riego y de temporal. Sin embargo desde otro punto de vista la topografía altamente accidentada que predomina en el municipio es una fuerte limitante para el desarrollo económico del lugar, por lo que se debe buscar alternativa convertir estas limitantes en oportunidades de negocio y progreso para la región.

Conforme al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en su Síntesis de Información Geográfica del Estado de Oaxaca 2004, el Municipio de San Martín Zacatepec y sus poblaciones pertenecen a la Provincia Sierra Madre del Sur, Subprovincia Mixteca Alta. Esta Subprovincia comprende fracciones de los distritos de Huajuapan, Coixtlahuaca, Teposcolula, Juxtlahuaca, Tlaxiaco, Nochixtlan, Sola de Vega, Silacayoápan y Etla;

1.4.3.2. Clima. Según la clasificación que realiza Koppen modificada por García lo caracteriza como calido subhúmedo con lluvias en verano y otros autores lo caracterizan como templado calido, esta variedad de microclimas, están relacionados con la interacción de los factores como pueden ser latitud, altitud, relieve entre otros. La cantidad de lluvias y su distribución a lo largo del año, se relacionan, en mayor o menor grado con la altitud, latitud, relieve, temperaturas de los vientos y masas de aire.

Estas condiciones de altas temperaturas se ven modificada por la altitud, de tal forma que entre los 1540 msnm. Donde se ubica el Municipio de San Martín Zacatepec, se producen temperaturas medias anuales de 18°.

- 1.4.3.3. Cuencas. Los afluentes de agua que se tienen en el municipio provienen de los escurrimientos pluviales en donde se recargan los cuerpos de agua pero que llegan a secarse en tiempo de estiaje, mientras eso ocurre el agua es utilizada para consumo humano y para el ganado, son pocos los manantiales con venero en donde el agua es permanente durante todo el año. Debido a que la zona presenta pendientes pronunciadas el agua que corre por las cañadas se une con el Río mixteco que atraviesa comunidades del municipio de Mariscala de Juárez. El cuerpo de agua mas importante y de mayor capacidad que tiene el municipio de San Martín Zacatepec es la presa el encino, actualmente esta agua es utilizada para riego de los huertos de mango y para algunas hectáreas de cultivo de maíz de riego.
- 1.4.3.4. Roca. El tipo de rocas presentes en la zona de afluencia del municipio de San Martín Zacatepec son rocas ígneas y sedimentarias que tuvieron su origen en periodo cretácico de la era mesozoica.



1.4.3.5. Suelo. El área de influencia del San Martín Zacatepec, presenta diferentes tipos de suelo, encontrándose el Cambisol Calcico en las partes bajas, la cual es propio para la agricultura, además existen suelos barroso blanco, barroso negro que corresponden a los vertísoles; en las laderas y faldas de cerros existe el tepetate del Tipo Litosol lítico. Todos los suelos presentan cierto porcentaje de arcilla, mármol, yeso, cantera, barro negro y blanco.

Debido al uso agrícola y al pastoreo intensivo en algunas áreas los suelos tienen cierto grado de deterioro, en cambio los que tienen mayores posibilidades de uso agrícola son el llamado suelo barroso blanco y negro.

Los Cambisoles cálcicos, presentan un horizonte cálcico, concentraciones suaves y pulverulentas de carbonatos dentro los 125 cm. superficiales o son calcáreos en alguna parte del suelo entre 20 y 50 cm. de profundidad. Los colores en húmedo son pardos, a veces con tonos grisáceos o amarillentos, la textura es media, variando desde migajon arenoso a migajón arcilloso y en ocasiones arcilla. Su pH en general es alcalino (7.8 – 8.3) y contenido de materia orgánica es moderadamente pobre a moderadamente rico (1.6 – 3.2%). Su capacidad de intercambio catiónico fluctúa de baja a alta (8.3 – 40 meq/100 g), encontrándose el complejo de intercambio con una saturación de bases muy alta, con cantidades bajas a muy bajas de sodio intercambiable (0.1-0-08 meq/100 g), muy bajas a bajas de potasio (0.1-0.4 meq/100 g) y altas a muy alta de calcio y de magnesio.

Los suelos Tipo Litosol, son suelos de menores de 10 cm de profundidad que estos limitados por un estrato duro, continuo y coherente. La delgada capa superficial es un horizonte A ócrico. Estos suelos dominan en las topó formas de lomeríos, sierras y laderas. Tienen variaciones de textura gruesa (arena migajonosa), medias (migajón arenoso, franca, migajón arcilloso) hasta finas (arcilla), por lo que el drenaje interno varia de rápido a lento.

1.4.3.6. Vegetación. La vegetación presente en San Martín Zacatepec es selva baja caducifolia (ver mapa de vegetación) con vegetación secundaria arbustiva y matorral espinoso y algunas de las especies presentes así como su uso se describen a continuación.

Algunos ciudadanos llegan a requerir algún tipo de madera como materiales para la construcción, el cual se recurre al aprovechamiento de este recurso. Existen otros materiales para construcción, como son el uso de grava existente en las orillas del rió y en los cerros y que consideran de buena calidad. La leña es indispensable en la unida familiar, aunque es cada día más difícil el acceso a este recurso dada la creciente población, que requiere espacios para obtener satisfactores, así como para conseguir leña hay que recorrer mayores distancias.



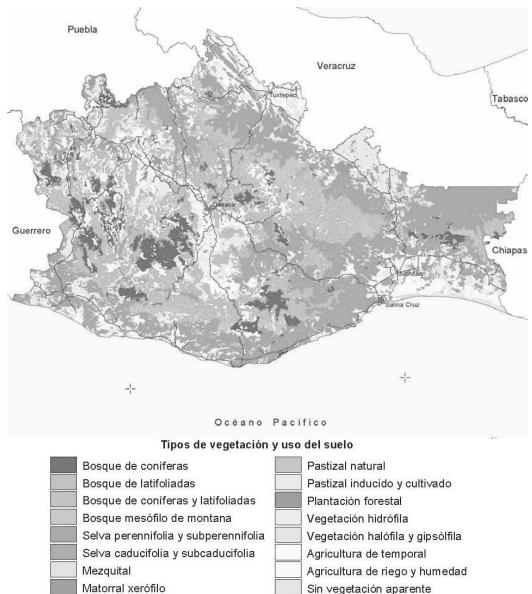


Figura 5. Mapa de vegetación y uso del suelo (2000) del estado de Oaxaca.

#### 1.4.3.7.- Fauna.

Entre los mamíferos que se encuentran en la zona que en algunas ocasiones se pueden observar son; ardillas, tlacuaches, conejos, liebres, zorrillos, venados, gato montes, rata de campo, armadillo, mapache y tejón.

Los reptiles que predominan más son: las víboras de cascabel, coralillo, sordas y de agua, las iguanas grises, los chintetes o lagartijas y el camaleón.

Las aves encontramos al tecolote, águila, gavilán, codorniz, paloma tehuacanera, corre caminos, güilota, chachalacas, zopilotes o cacalotes y variedad de pájaros: cuervos, cardenal,



pájaro carpintero, colibrí, golondrina, entre otras. Sin embargo es de señalarse que el deterioro de su hábitat de estos animales ha venido a repercutir en la disminución de sus poblaciones.

Con el tiempo se han introducido animales de trabajo que se han domesticado y adaptado en la comunidad como es el burro, el perro, el caballo y el buey. Además los animales que representan el ganado y que sirve para la alimentación o comercialización de la población son vacas, toros, chivos, borregos y puercos y algunas aves de corral como los guajolotes y las gallinas, además de las que se tienen como mascotas como son los pericos y gorriones.

#### 1.4.4. Análisis del Estado de los Recursos.

Se describen los recursos naturales con los que cuenta el municipio así como el estado actual que presentan.

1.4.4.1.- Agua. En cuanto a la hidrografía de este municipio se puede mencionar lo siguiente: Existe una presa denominada el Encino construida en 1967 entre la cabecera municipal y la agencia Plan del vergel que favorece a los huerteros del llano ya que de ahí riegan su cultivo de mango y unas cuantas hectáreas de maíz de riego de la agencia de Plan del vergel. Además existen dos represas en la parte alta de la cabecera municipal que se utiliza para darle de beber al ganado. Debido a las características topográficas del municipio, existe una gran red de escurrimientos que no es retenida y aprovechada en actividades agropecuarias actualmente se están construyendo dos ollas de agua en la agencia de Santa María Amatepec, no se tiene bordos para captación del agua y en temporadas de lluvias esta agua no es aprovechada y escurre hacia la parte baja.

1.4.4.2.- Suelo. Tenemos suelo con pendiente poco pronunciada en la parte baja como se puede decir en la zona cultivable de la cabecera municipal, plan del vergel y Santa María Amatepec. Así también existe lomas bajas con tepetate y escasa vegetación que es usado para el pastoreo de ganado menor (chivos y borregos). En las lomas o partes altas de la cabecera municipal se encuentra manchones de bosques de encino y se caracteriza por tener monte verde en el cual solo es usado para el pastoreo de ganado vacuno, y para la extracción de leña.

La región de la mixteca por situación geográfica esta considerada como un lugar donde el grado de erosión se considera grave, en la mayoría de las comunidades se tienen los suelos altamente susceptibles a la degradación, principalmente por el manejo inadecuado, cuando se practican las labores agrícolas en condiciones de ladera y por pastoreo excesivo.

En este municipio se observan grandes extensiones en donde la perdida de cobertura vegetal es evidente y se hace presente afloramientos rocosos, a la creciente población, hacen que sea mayor la presión sobre el uso de la tierra de tal manera que los lugares antes mencionados sean utilizados para el pastoreo de ganado caprino y bovino, evitando así la recuperación de estas áreas de cobertura vegetativa.

## 1.4.4.3. Flora y Fauna.

El bosque solo con permiso de las autoridades se puede extraer leña de árboles que estén secos o presenten problemas de injerto (planta parásita); sin embargo este reglamento no funciona del todo debido a que cualquier persona entra a cortar leña e inclusive de otros municipios sin que se haga nada para frenar este saqueo. El destino de este producto es para cocinar sus alimentos y para venderlo en las poblaciones vecinas.



El uso irracional de la leña es utilizada para las festividades que se celebran de las imágenes, y personas que no cuentan con una estufa para cocinar sus alimentos y las cuales siguen utilizando la leña.

Sin embargo nadie se a interesado en llevar un control de plaga y/o enfermedades, en alguna ocasión se menciono de algunas plagas de las cuales la población y autoridades hicieron caso omiso, además de que no se reforesta en la temporada adecuada.

Se realizó un recorrido por el municipio para recocer sus recursos naturales en donde los pobladores como ha ido cambiando a través del tiempo y por las condiciones fisiográficas. Dentro de los recursos naturales de este municipio podemos mencionar el agua y bosques,

Cuadro 17. Recursos, lugar, calidad

RECURSOS	LUGAR	CALIDAD
Agua	En las partes bajas	Buena
Bosques	Manchones de bosque encino y matorral	Buena
	caducifolio.	
Pastos	En las lomas, en las laderas.	Buena

Fuente: Información directa

Cuadro 18. Recursos, ahora y antes

RECURSOS	AHORA	ANTES
Agua	Insuficiente en periodo de sequía.	Era mas abundante
Bosques	Solo hay pequeños manchones	Había mas árboles
Pastos	Abundante	Solo en zona clara

Fuente: Información directa

1.4.5.- Patrón de Asentamientos Humanos. La dinámica de la población es un factor clave para analizar y entender entre pobreza rural y el medio ambiente, por una parte la migración, que es un mecanismo por excelencia que los habitantes de la población están utilizando, frente a los cambios económicos adecuarse para mantener sus medios de vida, por otra parte el patrón de asentamientos humanos juegan un papel importante en las dinámicas ambientales, en todos los niveles.

El municipio de San Martín Zacatepec, está constituido por el H. Ayuntamiento una Agencia municipal y una Agencia de policía. San Martín Zacatepec, es una ciudad rural, de la cual el 10 % de ella esta conformada por habitantes provenientes del medio urbano. En el presente cuadro se menciona la agencia municipal y de policía que forma parte del Municipio:

Cuadro 19. Número de agencias que pertenecen al municipio de San Martín Zacatepec.

Cantidad d agencia o H.	e Localidad		Categoría	Distancia entre municipio y agencia
Uno	San Zacatepec	Martín	Cabecera municipal	Centro
Uno	Vergel		Agencia	7 Km.
Una	Amatepec		Agencia policía	3.5 Km.

Fuente: información directa.



Aunque no existe un patrón definido de los asentamientos humanos que puede considerar el desarrollo ya que de acuerdo a la información obtenida por persona de la comunidad de todas las edades, solo se sabe que los terrenos de este municipio datan de 1676, pero no se tiene noticia de su fundación, hasta el año de 1940 se tienen datos que sus casas eran de palma o madera: pero ahora ya se tienen casas de mejor material.

San Martín Zacatepec, es un municipio que significa y se forma de los vocablos de origen mixteco zacatl-zacate, tepetl-cerro y de que, significa en el cerro del zacate. San Martín en honor al Santo Patrono que ahí se venera (San Martín Caballero y San Martín Obispo), la fecha de su fundación se cree que haya sido del siglo XVI, ya que Sólo se sabe que los títulos de los terrenos de este Municipio datan de 1676, pero no se tiene noticia de su fundación, según datos encontrados se sabe que el 6 de mayo de 1826 perteneció a Huajuapan de León, y el 18 de noviembre se registra como San Martín Zacatepec del año 1844 y el 23 de octubre de 1891 se le otorga la categoría de municipio.

Este es un Municipio de la población Mixteca baja, habitado anteriormente por grupos mixtecos, una de las razas que ocupaba el estado de Oaxaca, raza de guerreros que fue asediada constantemente por la codicia azteca y zapoteca. Se cree que los frailes intervinieron en el último cambio de la población; pues el lugar que actualmente ocupa es sano y de clima calido, celebrando la festividad en honor al santo patrón de San Martín Caballero y San Martín Obispo el día 9 y 10 de Noviembre respectivamente. Celebrando su fiesta anual del 8 al 11 de Noviembre.

1.4.6.- Manejo y Tratamiento de Residuos. La dispersión de partículas de desechos de orgánicos e inorgánicos en el suelo, aire y agua, en el ámbito general ya es un problema pues no hay cultura para evitar este mal que nos asecha, aunque las poblaciones que conforman el municipio son pequeñas, sin embargo no se esta exento de este problema de basura, que si bien es cierto que aun no es un problema relevante debemos iniciar con algún método para el manejo de la basura domestica e industrial es decir a seleccionar la basura orgánica de la inorgánica y darle otro uso o reciclarla y no utilizar las barrancas como basureros.

La calidad del aire se considera buena debido a que esta en una zona rural no presenta graves problemas de contaminación. Sin embargo se tienen que empezar a tomar medidas para prevenir y evitar que esto empiece acrecentarse pues la población está preocupada por los tiraderos de basura en las barrancas en cuanto a los organismos que producen y son transportados por el aire, al igual de la proliferación de animales que se alimentan de los basureros, defecan al aire libre, esto es causa de infecciones respiratorias, conjuntivitis (infección en ojos), gastrointestinales e infecciones de la piel en la población.

#### 1.5. Problemática detectada

Debido a que la mayor parte de esta región es árida es decir tiene meses mas prolongados de sequía que de lluvia (7 meses de seca por 5 de lluvia) y que la vegetación predominante es selva baja caducifolia (la mayoría de los árboles tiran sus hojas una ves al año) esta zona se ve afectada por la eliminación de la cobertura vegetal que en los últimos 10 años esta ha incrementado en un 20% pues la gente corta los árboles para leña o como madera para vigas de las casas, aunado a ello al pastoreo extensivo que aunque no se tienen cifras exactas se conoce que los animales no están controlados y los dejan al libre pastoreo propiciando el pisoteo del suelo haciéndolo mas compacto e impidiendo que las plantas crezcan y se desarrollen.



## 1.5. EJE ECONÓMICO

En este eje contiene elementos de análisis que faciliten entender cómo se desarrolla la economía en el ámbito local, es decir, los principales procesos productivos que se desarrollan en el municipio. Esto nos permitirá conocer las estrategias que han generado las personas del municipio para mejorar sus condiciones económicas, las principales cadenas productivas y sistemas de producción. Entre otros aspectos, abarcar: población económicamente activa, actividades económicas, sistemas de producción, cadenas productivas, mercado, tenencia de la tierra, etc.

1.5.1.- Población Económicamente Activa (INEGI). De acuerdo con cifras al año 2005 presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio asciende a 15% de este total se encuentran ocupadas en los diferentes sectores económicos como a continuación se describe en la siguiente grafica:



Figura 6. Porcentaje de la población económicamente activa en los diversos sectores (Primaria, Secundario y Terciario).

De acuerdo al censo de población y vivienda 2005 (INEGI) la población total de San Martín Zacatepec asciende ha 1199 habitantes y la población económicamente activa (PEA) asciende a 179 personas que equivale al 15% de los cuales 110 se dedican al campo, 20 son comerciantes, 40 son empleados como mano de obra y 29 se dedican a otros oficios.

## 1.5.2.- SECTORES ECONÓMICOS

Dentro de estos sectores se contempla el Sector Primario, Secundario y Terciario en donde se engloban todas las actividades del municipio. En este se puede ver como se desarrollan las actividades de San Martín Zacatepec, así como los diversos procesos que se desarrollan y las estrategias de vida de la población así como los principales los sistemas de producción.

1.5.2.1 Sector Primario En el municipio se encuentran desarrolladas las siguientes actividades:



1.5.2.1.1 Agricultura. La agricultura en Oaxaca es uno de los pilares fundamentales de la economía y la población, sin embargo el sector agrícola manifiesta en estos tiempos un dinamismo, determinado por factores de carácter geográfico, socio económico, demográfico y ecológico del total de la población el 42% se dedica a esta actividad. La mayor parte del territorio presenta un relieve muy accidentado, poco propicio para el desarrollo agrícola, existiendo algunas has de terrenos ubicados en valles y áreas planas. Otro factor que influye es la distribución de las lluvias, esto trae como consecuencia que se encuentren tierras sin cultivar, disminución de la vegetación ocasionando que laderas y faldas de los cerros se hayan erosionados en forma severa, producto de escurrimientos pluviales. Como consecuencia se han deshabilitado amplias zonas, provocando deterioro a los recursos naturales.

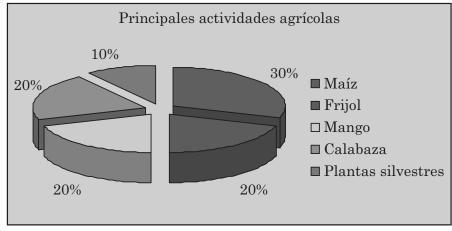
De acuerdo con los datos presentados por el Oeidrus en el 2007 reporta que la principal actividad agrícola en el municipio de San Martín Zacatepec es el cultivo de Maíz, seguido del Mango y el frijol. Asociado al cultivo de maíz se siembra la calabaza aunque en menor proporción. Sin embargo cabe mencionar que hay actividades de traspatio y recolección de plantas silvestres como, guajes, alaches, papalo, frailes, etc. que la comunidad lo aprovecha de acuerdo a la temporada y en donde de alguna forma les reditúa un ingreso económico.

Cuadro 20. Principales cultivos de San Martín Zacatepec

	Cultivo	Sup. Sembrad a (Ha)	Sup. Cosechada (Ha)	Producci ón (Ton)	Rendi miento (Ton/H a)	PMR (\$/Ton)	Valor Producció n (Miles de Pesos)
1	FRIJOL	11.00	11.00	4.50	0.41	8,650.00	38.92
2	MAIZ GRANO	308.00	308.00	203.81	0.66	3,264.05	665.25
3	MANGO	60.00	60.00	230.00	3.83	2,700.00	621.00

Fuente. Oeidrus, 2007.

Las principales actividades agrícolas en el municipio de San Martín Zacatepec.



Fuente: Oeidrus, 2007 e Información directa

Figura 7. Principales actividades agrícolas en el municipio de Zacatepec.



Para la siembra del maíz se realiza en dos tiempos, una que se refiere al cultivo de temporal que se realiza en los meses de marzo a mayo en la cual se aprovecha la humedad residual que se encuentra en los suelos con buena profundidad, el segundo se lleva a cabo cuando se establecen regular las lluvias, esto sucede del mes de mayo a junio. Actualmente en los terrenos planos la siembra y preparación del terreno se hace mediante el uso del tractor agrícola pues le facilita el proceso de producción, sin embargo en laderas y terrenos con pendientes muy pronunciados este proceso se sigue haciendo con animales o inclusive de manera manual con el uso de espeque, por su difícil acceso de los animales.

Comúnmente los cultivos de maíz, fríjol y calabaza se siembran de manera asociada: la distancia entre plantas es de 90 cm y entre surcos de 80 cm., las labores culturales que se practican en este son: barbecho, surcado, deshierbe y fertilización. Para realizar la siembra previamente se revuelven los tres tipos de semilla y se siembran a la distancia ya mencionada. La fertilización, se utiliza UREA 46·00·00 se aplican bultos/ha, cuando se labra a los 15 días de germinada. La producción es mínima, aproximadamente 750 Kg. de maíz, cuando hay buenas lluvias, 120 Kg. de fríjol y 10 Kg. de semilla de calabaza. Cabe mencionar que estos datos son aproximados. La densidad de siembra es de 30,000 a 35,000 plantas por ha, lo que equivale aproximadamente a 16·20 Kg. por ha. Que los pobladores de este municipio miden mediante maquila (una maquila oscila de 4 a 5 Kg. de maíz).

Para el control de maleza se realiza la primera labor o deshierbe a los 20 días en la que también se aplica abono (4 bultos de urea y dos bultos de 18:46, revuelven uno de urea por medio de 18:46), la segunda labor se realiza casi al mes y medio de nacida la milpa en donde se le acerca la tierra a la milpa y pueda retener y aprovechar el agua de lluvia.

Las plagas y enfermedades que más atacan al cultivo son las siguientes: Gusano de alambre, gallina ciega, gusano soldado y gusano cogollero que tradicionalmente no se han combatido con los productos y dosis recomendadas.

La cosecha se inicia a principios de Diciembre y se realiza de la siguiente manera: El corte del zacate se hace a la par con la mazorca, se deshoja en campo y es acarreada en cargas con animal o carro, ya cosechada en casa se deja secar completamente para posteriormente ser desgranada de manera manual, se guarda el grano curándolo para que no se pique, aunque esto representa un serio problema pues no tienen el equipo suficiente para el guardado del producto, algunos todavía utilizan los coscomates pero no son tan seguros, otros solo utilizan costales o pequeños tambos de metal, generando así el que su grano no dure mucho tiempo y opten por venderlo y posteriormente tengan que comprar maíz mas caro.

Si se obtiene excedente este es vendido en los mercados locales. A pesar del bajo rendimiento hay quienes apuestan todo su recurso económico en el temporal, sembrando grandes extensiones (hasta 8 hectáreas) y que de alguna forma les reditúa ingresos con la venta de su excedente de grano. Actualmente el Kg. de maíz oscila entre 3.00 a 3.50 pesos 00/MN. Para el proceso de cosecha y desgrane del grano no se cuenta con maquinaria para agilizar este proceso por lo que esto implica el uso y pago de mayores Jornales que encarecen el costo de este cultivo. De acuerdo con datos obtenidos por los pobladores el costo de producción actual es como a continuación se describe.



Cuadro 21. Costos de producción actual de maíz \_ temporal en el ciclo Primavera-Verano para San Martín Zacatepec.

DESCRIPCION DE CONCEPTOS E INSUMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO / HA (\$)
BARBECHO	HA	1	600.00	600.00
SURCADO	HA	1	450.00	450.00
SEMILLA	Kilo	20	00	00.00
SIEMBRA	HA	6	100.00	600.00
FERTILIZANTE	Bulto	6		2,870.00
Difostato diamónico	Bulto	2	675.00	1,350.00
Nitrato de Amonio	Bulto	4	380.00	1,520.00
1ra Labor o escarda	HA	6	100.00	600.00
2da Labor o escarda	HA	4	100.00	400.00
INSECTICIDA		0	0.00	0.00
COSECHA	HA	13	100.00	1,300.00
pizca, deshoje, acarreo y desgrane	HA	13	100.00	1,300.00
COSTO TOTAL/HA				6,820.00

Cuadro 22. Indicadores económicos de la tecnología

Rendimiento esperado (t/ha)	0.75
Precio de venta (\$/Tn)	\$ 3,500.00
Valor de la Producción (\$/HA)	\$ 2,625.00
Ingreso Neto (\$/HA)	\$ -4,195.00
Relación beneficio/costo	0.38
Rentabilidad (%)	-62

Fuente: Información directa

Cabe mencionar que aunque este representa el costo de producción total, los campesinos no pagan los jornales para la siembra y la labor (1ra y 2da) debido que se realiza entre los mismos familiares, reduciendo así su costo de producción.

En el municipio existen algunos productores que se dedican al cultivo de árboles frutales tal como es el caso del mango principalmente a una distancia de 4 x 4 y su producción es poca, aproximadamente de 300 kg/ha, para este cultivo los campesinos lo riegan con el suministro de agua de la presa el Encino que se encuentra en este municipio. La forma de producción que siguen los productores de la región, se integra principalmente por los primeros eslabones de la misma, la preparación del terreno, la siembra del cultivo, las labores, la cosecha y luego la venta al intermediario, quien es el que generalmente coloca el producto en el mercado, en pocas ocasiones los productores se arriesgan a venderlo directamente al consumidor debido a que aseguran que no cuentan con la experiencia para ofrecer sus productos o temen a la competencia.

Se empieza a cultivar el jitomate y para esto se cuentan con dos invernaderos uno que se ubica en la parte baja de la cabecera municipal y el otro en la agencia de Plan del vergel que actualmente están en funcionamiento y están produciendo siendo un importante ingreso para las personas que se ven beneficiadas con este cultivo.



Además en la comunidad del vergel se cultiva aproximadamente 4 has de cacahuate, que se define como de autoconsumo debido a que en esta agencia se tiene acceso al sistema de riego en donde también se cultivan 13.5 has de maíz.

En referencia a los productos agrícolas se busca un tipo de semilla mejorada que se sigue extrayendo de cosechas anteriores, la producción obtenida por lo general es para el auto consumo y el excedente se comercializa en los mercados cercanos de mayor demanda enfrentándose a situaciones difíciles de competencia desleal y con productores de otros estados del País quienes son por lo general quienes determinan el precio que se corre en los mercados.

Considerando la producción agrícola que se genera en todo el municipio no abastece el auto consumo, pero las pequeñas producciones que se obtienen, se tienen que comercializar para poder cambiar con los otros productos indispensables para la dieta familiar.

Existen de la misma manera las parcelas de traspatio que es de auto consumo y el pequeño excedente es comercializado con los mismos vecinos en escalas demasiado bajas.

**5.2.1.2 Explotación forestal.** En el municipio de San Martín Zacatepec no se tiene un padrón del aprovechamiento forestal debido a que no existen extensiones de donde se pueda extraer grandes cantidades de madera por lo cual este recurso no se considera de gran importancia. Pero existen zonas de bosque de encino, zonas con matorrales y otros árboles, así como la utilidad que las personas dan a estas especies es diversa.

Existe todavía la cultura del consumo de leña en las localidades Rurales pertenecientes al Municipio, a un en el propio Municipio se da el consumo de la leña en un 60 % de las viviendas consumen leña, para sus quehaceres domésticos en el ámbito municipal un 40 % de la población utiliza el gas; aunque aun lo siguen combinando con la leña y esto sucede en las agencias y en menor parte en la cabecera municipal.

1.5.2.1.3. Ganadería. En el municipio de San Martín Zacatepec, la ganadería es poco significativa como actividad económica; existen pequeños rebaños de caprinos, ovinos de lana y en menor medida bovinos de doble propósito (carne y leche) y de trabajo. El 50% de la población total tiene al menos una cabeza de ganado.

Dentro de las principales actividades pecuarias están la cría de ganado ovino y caprino, le sigue la cría de bovinos y en menor proporción es la cría de porcinos, tal y como se muestra en la siguiente gráfica.



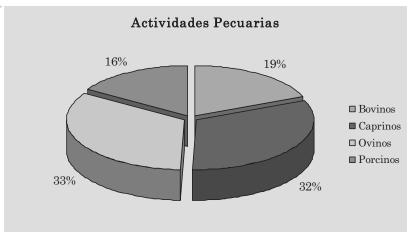


Figura 8. Principales actividades ganaderas en San Martín Zacatepec.

1.5.2.1.4. Pesca. Esta actividad económica en el municipio no es relevante en la economía del municipio y sus agencias pues aunque se tiene la presa (el encino) no es aprovechado adecuadamente y solo son escasamente 8 personas que extraen pescado de ella para comercializarlos, las demás solo lo extraen para autoconsumo. Esta actividad como tal esta presente en el municipio aunque no se puede hablar de piscicultura, ya que no existe control sobre la población de especies existentes y no hay una asesoria sobre su cultivo. Las especies de peces presentes en la presa son la Lobina y la Tilapia que fueron introducidas hace ya varios años y que actualmente se han reproducido considerablemente y que de alguna forma es una fuente de alimentación para la población. La atención a este recurso disponible podría generar oportunidades de mejora para la comunidad sin embargo se tienen algunos conflictos de posesión entre la cabecera municipal y la agencia de Plan del Vergel que no se han podido solucionar.

**1.5.2.2 Sector Secundario.** El 21% de la población se dedica a este sector en las actividades que a continuación se describen.

1.5.2.2.1. Construcción. Dentro de este sector podemos mencionar que en el municipio existen cerca de 10 albañiles, claro no con un documento que los avales pero que sin embargo en base a su experiencia se dedican a esa actividad, estas personas proporcionan un servicio a la comunidad en la construcción y reparación de viviendas, sobre todo de familias que tienen familiares en el norte y que ganan su dinero para invertirlo en la construcción de sus casas beneficiando así a los que se dedican a esta labor.

1.5.2.2. Electricidad, gas y agua. De acuerdo con los datos recabados tanto en la cabecera municipal existen unas 8 personas que conocen sobre oficio de plomería (eléctrico, gas y agua) y que son los que brindan servicio a la comunidad en general que lo requiera, sin embargo esto no lo ven como una actividad económica pues solo es ocasional y estas personas no tienen las herramientas ni el material apropiado para poder dedicarse exclusivamente a esa actividad.

1.5.2.2.3. Industria manufacturera. No existe en la comunidad ninguna industria manufacturera, solo se tiene registro de 3 personas que saben coser y que esto les



representa una fuente de trabajo pues confeccionan ropa para la población en general que así lo requiera. Lo único con lo que cuentan estas personas es con una maquina de coser y no tienen un taller que mejore y agilice su trabajo y de esta forma pueda generarles mejores ingresos económicos.

- 1.5.2.2.4. Minería. La minería como tal no se realiza en este municipio, sin embargo es de mencionarse la extracción de tierra y/o laja para la reconstrucción de los caminos de terrecería, así mismo es utilizada como relleno para la construcción de viviendas. De acuerdo con datos de algunos pobladores esta actividad es como de autoempleo o en temporadas en donde se tienen hasta 40 personas trabajando en esta actividad. Sin embargo no se tiene la maquinaria ni la herramienta necesaria para realizar este tipo de trabajo y todo se hace de manera manual y con pequeños implementos que utilizan las personas (pala, carretilla, etc.). Esta actividad no genera ingresos económicos pues solo se realiza por cuenta propia y cuando lo requieran.
- 1.5.2.2.5. Agroindustria. En este municipio no se cuenta con una agroindustria pues debido a que realmente no se tiene un cultivo agrícola que se produzca de manera constante y a gran escala. Sin embargo considerando el cultivo de maíz y mango seria muy importante tener una bodega de acopio para poder apoyar a los productores de este municipio en la compra de manera colectiva de su producto y así poder evitar el coyotaje.
- 1.5.2.2.6 Artesanía. En general este municipio actualmente no tiene fabricación de artesanías sin embargo años anteriores según cuentan algunos pobladores una de las actividades importantes y que aun se sigue conservando aunque es ya menos común es el secado y deshilado de la palma, para la elaboración de sombreros, petates y tenates, el 15 por ciento de las familias lo realizan, esta actividad se mantiene vigente en la población adulta, como una forma de conservar su cultura y tradiciones. No se ve como una forma de obtener ingresos pues la docena de sombreros apenas se las cotizan a 15 o 30 pesos. Es un trabajo tedioso y que requiere de tiempo y dedicación que no es remunerada ni valorada como debería ser.
- 1.5.2.3. Sector Terciario. En este sector se reciben los productos elaborados en el sector secundario para su venta; también nos ofrece la oportunidad de aprovechar algún recurso sin llegar a ser dueños de él, como es el caso de los servicios.
- **1.5.2.3.1.** Comercio. En el municipio y sus agencias son pocas las personas que se dedican a esta actividad y que obtienen ingresos económicos de manera constante.

Cuadro 23. Tipo de comercio que ofrece la comunidad

Tipo de Comercio	No. de personas	En donde vende	En que temporada vende
Venta de pollo en	9	Cabecera municipal y Plan del	Todo el año
pluma y carne		vergel	
Venta de carne de	2	Cabecera municipal y Plan del	Todo el año
cerdo		vergel	
Venta de carne de	1	Plan del vergel	Todo el año
res			
Venta de ropa y		Cabecera municipal y Plan del	Todo el año
regalos		vergel	
Venta de comida	2	En ferias de la región	Todo el año
Venta de frutas y	2	Fuera y dentro del municipio.	De acuerdo a la fruta de
verduras			la temporada
Total	23 personas generan u	n ingreso económico a través de est	ta actividad.

Fuente: Información directa y del CMDRS.



Sin embargo para este tipo de comercio no se tienen lugares apropiados y las personas que se dedican a esta actividad la realizan en sus casas o tienen que salir fuera de ella.

- 1.5.2.3.2. Comunicaciones. Esta es una actividad que en el municipio no genera ingresos pues de acuerdo a los datos proporcionados por la comunidad no existen personas que se dedique o trabajen en este sector.
- 1.5.2.3.3. Servicios. Los principales servicios que se ofrecen en el municipio y que generan un ingreso económico son; la caseta telefónica, la caseta de correo ubicado el municipio. Datos obtenidos mencionan que el 30% de la población se dedica a este sector.

Además también existen pequeños micro negocios que ofrecen servicios a la población, como lo es las pequeñas tiendas de abarrotes en donde se puede encontrar lo indispensable que necesite la comunidad, además se tiene actualmente una panadería, paletería, ferretería y una papelería, que ofrecen servicio a la comunidad así mismo se tienen pequeños talleres mecánicos y de talacheria que ofrecen servicios a la población, sin embargo esto no es suficiente a estos pequeñas micro negocios les hace falta un mayor impulso para su crecimiento que permita ofrecer un mejor servicio a la comunidad. Además hay muchas necesidades que faltan sufragar dentro del municipio y sus agencias tales como:

- 1.- Una tortillería pues entran a vender de otros municipios debido a que en el pueblo es muy requerida sobre todo en las fiestas sociales y del pueblo. Solo cuentan con 3 molinos de nixtamal.
- 2.- Servicios de soldadura pues la mayoría de las personas tienen que recurrir a los municipios cercanos a requerir de este servicio principalmente, encareciendo con ello el costo de su bien requerido, es de mencionarse que debido a que la mayoría de las familias tienen familiares en el norte estos deciden invertir en construir y mejorar sus viviendas, por lo cual se ven en la necesidad de comprar puertas, ventanas, portones, etc., para asegurar sus casas y debido a la falta de este servicio buscan en donde obtener estos servicios. Además de que con ello al hacer accesorios de metal evitaremos y habrá una disminución notable en la creación de bienes de madera, disminuyendo así la utilización de árboles de los pocos remanentes de bosque que aun existen en la construcción de puertas, ventanas, etc. Además de crear fuentes de empleo y que evitaran que familias emigren en busca de fuentes de trabajo.
- 1.5.2.3.4. Transportes. Las camionetas que transportan a los habitantes a diversas partes de las localidades aledañas para comercialización de sus productos o para abastecer sus alimentos de la semana son las que se benefician de manera discontinua con este actividad, sin embargo se puede decir que esto no es detonante debido a que la mayoría de las familias cuentan con transporte para apoyar a su familiares en esta actividad y son pocos los que hacen uso del servicio de otras personas.
- 1.5.2.3.5. Ecoturismo. En la cabecera municipal y sus agencias esta actividad no se practica, a pesar de que se tienen bellos paisajes alrededor de la Presa el Encino esta no se utiliza para tal fin y además dentro del municipio no hay personas que se dedique a esta actividad fuera de su municipio.
- 1.5.2.3.6. Turismo y restauranteria. En el municipio este sector solo se enfoca al establecimiento de pequeñas fondas y/o cocinas económicas que ofrecen su servicio a las



personas que visitan el municipio o sus agencias, actualmente existen tres cocinas económicas en la cabecera municipal y dos más pequeñas en la agencia del plan del vergel. Esta actividad genera ingresos económicos constantes para los propietarios pues en la comunidad seguido tenemos visitantes y más en las festividades del municipio. En total se benefician 5 familias con esta actividad.

1.5.3. Nivel de Ingresos. El ingreso económico que depende el municipio de San Martín Zacatepec proviene de las principales actividades económicas como lo es la, agricultura (cultivos de Maíz, Fríjol, Mango y Calabaza), Ganadería (caprinos, ovinos, bovinos, porcinos y aves de corral), servicios (Panadería, Ferretería, Paletería, Papelería, Cocina económica, etc.) y la emigración de jóvenes y adultos a diversas partes dentro y fuera de México en busca de mejores condiciones de vida para su familia) como se muestra en la figura 4. No se tienen datos del ingreso anual del municipio pero se calcula que al municipio entran de la población económicamente activa alrededor de 30,000.00 M/N mensuales.

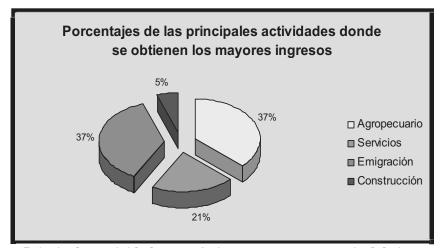


Figura 9. Principales actividades económicas que generan un nivel de ingresos en el municipio de San Martín Zacatepec.

## 1.5.4.- Principales Sistemas de Producción

Los sistemas de producción son por lo general son la agricultura en la localidad o jornales en poblaciones circunvecinas como sustento de la familia, pero esto solo se da en el periodo primavera verano y en la mayoría de las ocasiones lo obtenido es solo para autoconsumo, algunos animales de traspatio, como ahorro, recolección de plantas y frutos comestibles para consumo, y extracción de leña y materiales de construcción, migración a diferentes estados de la republica o a la unión Americana.

1.5.4.1.- Agrícola. La práctica de la agricultura en el municipio ha ido disminuyendo, pues como mencionan los productores ya no se tiene confianza en sus cosechas, se invierte demasiado trabajo y dinero y al final se obtiene poco recurso. Como en la mayoría de los municipios de la Mixteca e incluso a nivel estado.

Los campesinos que aun siguen sembrando sus terrenos de labor siembran: Maíz criollo, blanco, amarillo y/o azul, fríjol negro y de guía, calabaza o chilacayote.



Los sistemas de producción predominantes en el municipio San Martín Zacatepec, en orden de importancia son los siguientes:

\_\_\_ Producción de maíz asociado con fríjol y calabaza-traspatio-jornaleo / migración.

\_\_\_ Producción de maíz asociado con fríjol y calabaza -traspatio-forestal-jornaleo / migración.

Producción de maíz asociado con fríjol y calabaza. Ovejas, caprino-traspatio-jornaleo /

La familia desarrolla diferentes actividades productivas, principalmente orientadas a la producción de bienes de consumo. La mayor parte de la superficie es destinada al cultivo del maíz y fríjol se cultiva en el solar en ambos casos los rendimientos obtenidos son bajos por lo que el nivel de autosuficiencia del maíz es del 60% en el fríjol solo del 4% el resto es adquirido en el comercio local.

migración.

Algunos cuentan con un pequeño rebaño de borregos y chivos que pastorean en acahuales y orillas de los caminos en algunos lugares por la falta de áreas de pastoreo obliga a las familias a vender animales lo que de alguna manera conjuntamente con la venta de la lana genera un ingreso económico continuo.

El traspatio se compone principalmente de algunos frutales y hortalizas destinadas al autoconsumo, guajolotes cuya venta representa también un ingreso adicional, mulas para carga y una yunta cuya alimentación es a base de rastrojo y granos de maíz y cuya renta proporciona un mínimo ingreso adicional.

Los ingresos generados por la actividad productiva resultan insuficientes para satisfacer las necesidades familiares por lo que el jefe de familia emigra temporalmente a otras ciudades donde se emplea como peón de albañil durante los meses en que no se realiza ninguna labor agrícola en la unidad de producción familiar.

Tanto la atención al traspatio como la recolección de la leña y el cuidado del rebaño de ovejas y cabras son actividades que se llevan a cavo a lo largo del año, siendo asignadas ala mujer y a los hijos menores.

El cultivo de maíz y la milpa requieren de 6 meses de atención por parte del jefe de familia y de su esposa, demandando mayor participación de ambos en enero y noviembre, en las labores de preparación del terreno y cosecha, respectivamente.

Al valorizar el trabajo familiar se obtienen \$ 35 diarios en un promedio por cultivar granos básicos, mientras que el trabajo fuera de la unidad de producción se obtienen \$60.00 diarios durante el mismo periodo de tiempo, o sea los 6 meses que dura el cultivo del maíz.

1.5.4.2.- Pecuario. La disponibilidad de terrenos potenciales para las actividades pecuarias existe pero el incremento en superficie se da en detrimento de áreas forestales. La ganadería independientemente de la especie animal que se trate, es extensiva, ya que se basa en el libre pastoreo durante todo el año en áreas agrícolas en descanso, áreas forestales con vegetación primaria y secundaria y en caminos vecinales.



Para la preparación de sus terrenos de labor se utiliza en la mayoría de los casos, yunta de bueyes y por lo tanto el contar con este recurso, es importante en la unidad familiar. Por lo que generalmente se mantienen bajo el sistema de persogo en la época de lluvias por que se desarrollan de la pastura que se obtiene al limpiar la milpa (maleza y/o hierbas) o de los residuos de las cosechas, en época de estiaje se llevan al monte para pastoreo o en áreas cercanas a los terrenos de siembra, provocando efectos erosivos. La disponibilidad de forraje y agua para el ganado son los principales problemas con los que se enfrentan los productores que disponen de este recurso y esta situación se refleja en el peso que llegan a obtener los animales en su fase adulta e inclusive la muerte en época de estiaje. El aterrizado de proyectos para la captación de agua para el ganado seria una opción importante para que esta actividad crezca y genere mejores ingresos en la comunidad

1.5.4.3.- Forestal. Las ramas de arbustos y árboles en su estado seco son aprovechadas como combustible (leña) como no existe ninguna norma del municipio de control para este tipo de actividad, la persona que necesita algún espécimen de madera para la construcción o para sus instrumentos de trabajo, como el timón de arados, postes, mangos de hachas, etc. Lo extraen sin impórtales los daños que ocasionan en la deforestación.

La mayor parte de la leña que se obtiene la extraen de los cerros donde existen árboles de tamaño grande, así como algunos arbustos secos, por lo general la leña que traen la ocupan para coser el nixtamal y para el cocimiento de las tortillas y el gas es utilizado para coser alimentos que requieren de menor fuego.

Las razas de las diferentes especies pecuarias son criollas y el manejo de los hatos es minino y consiste básicamente en sacar a pastorear el ganado en áreas con pastos nativos, con hierbas y arbustos de especies diversas; esto se debe a que las actividades pecuarias son mas bien como mecanismo a las que se transfieren recursos de otras actividades; los productos obtenidos son la carne, ya sea en bovinos, caprinos u ovinos, así como la lana, ya que la leche bovina y caprina es tan poca que se ocupa para las propias crías.

- 1.5.4.4.- Acuícola y pesca. Esta actividad en el municipio no esta definido como un sistema producto, los que se dedican a ello utilizan redes de pesca y tarrallas que han adquirido por su cuenta para esta actividad, la pesca la realizan por las mañanas o por las tardes y el producto obtenido es vendido entre la población e incluso salen a las comunidades cercanas a vender su producto. De esta actividad no se tiene registro ni control de la pesca en la presa por lo que la consideran de libre acceso para todo el municipio.
- 1.5.5. Sistema Producto: Se define como el conjunto de elementos y agentes concurrentes de los procesos productivos de productos agropecuarios, incluidos el abastecimiento de equipo técnico, insumos productivos, recursos financieros, la producción primaria, acopio, transformación, distribución y comercialización.
- 1.5.6. Otras Actividades Económicas. Otras de las actividades y que de alguna manera generan un ingreso ocasional a algunos sectores de la población son las actividades de traspatio características del municipio y sus agencias, en donde se realiza mediante la siembra de árboles frutales como granadas, nopal tunero y nopalero para el consumo propio, así mismo se cría aves de corral, gallinas, gallos y guajolotes de rancho o criollos las familias crían a estos animales con el objeto de aprovechar su carne para uso domestico, o para los trabajos de la tierra, de tal manera que puedan compensar ocasionalmente, la falta



de ingresos o como una alternativa de ahorro y por otra parte para aprovechar los desperdicios de alimentos, semillas y el zacate, se estima que el 70 % de los hogares practican esta actividad de una forma cotidiana.

## 1.5.7.- Industria y Transformación

1.5.7.1. Minería. No cuenta con una industria para transformación de metales solo cuenta con tres pequeños talleres de soldadura, en donde se transforma el fierro para convertirlo en puertas, ventanas, portones, etc. Generalmente estas pequeñas micro industrias son solo familiares por no obtener muchos ingresos que permita emplear a personas dentro de la comunidad.

#### 1.5.7.2. Artesanías

Lo que se refiere a elaboración de artesanías como actividad importante en el municipio y sus agencias no hay, si embargo de acuerdo con las entrevistas realizadas con algunos pobladores dieron a conocer que anteriormente gran parte de la población se dedicaba a trabajar en la elaboración de productos con palma (sombreros, tenaces y petates), actualmente esto se ha perdido y solo quedan algunas personas que se dedicar a esta actividad.

#### 1.5.7.3. Mercado de:

- 1.5.7.3.1. Mano de Obra. La forma de obtener ingresos son por el auto empleo en la siembra de sus parcelas agrícolas o al ser empleados como jornaleros por otras personas asalariadas o contar con una pequeña tienda de servicios, pero la mayor fuente de ingresos hablando en general del municipio son los que provienen de los paisanos emigrantes de la Unión Americana del cual se habla un porcentaje de ingresos par el sustento de las familias del Municipio.
- **1.5.7.3.2.** Bienes. Lo bienes que se ofrecen en la comunidad son muy pocos y en los que podemos mencionar la elaboración de pan, paletas, y cocinas económicas.
- 1.5.7.3.3. Servicios. Los servicios que se ofrecen en San Martín Zacatepec son las pequeñas tiendas de abarrotes solo ofrecen lo indispensable por lo que si se requiere realizar otras compras la población se trasladan al municipio de Mariscala de Juárez y Huajuapan de León, utilizando los diversos sistemas de transportes de la zona. Existen Molinos de nixtamal en donde la población los utiliza para la transformación del maíz en masa para sus tortillas, sin embargo algunas personas han tenido que comprar molinos familiares para complementar este proceso pues no son suficientes con los ya existentes. Además también existe una papelería, ferretería y panadería en donde se pueden abastecer la población de algunos bienes.
- 1.5.7.3.4. Capitales (incluir Remesas). El capital que se invierte en las diferentes actividades económicas provienen de las remesas de las personas que se encuentran en estados unidos o fuera del municipio que es donde se genera la mayor fuerte de ingreso del municipio pues las actividades agrícolas y ganaderas han sufrido crisis que para muchos pobladores no resulta viable dedicarse a estos sectores.



- 1.5.8. Ventajas Competitivas del Municipio. Dentro del municipio las ventajas que podemos tener comparados con otros municipios son la mano de obra debido a que si hay jóvenes mujeres y hombres que pueden desempeñar diversas actividades dentro de los sectores económicos. Además de contar con una presa que no ha sido explotada y que la atención a esto podría traer consigo ingreso económico para un sector muy importante dentro de la población. El acceso carretero al municipio se encuentra en condiciones regulares, además de que se encuentra a unos cuantos kilómetros (10 Km.) de la carretera federal que conduce al distrito de Huajuapan de León.
- 1.5.9. Infraestructura Productiva. Dentro de este tenemos la Presa el encino, que suministra agua a través de un canal de riego a los huertos de mango y cultivo de maíz, se tienen 2 Invernaderos para el cultivo de jitomate rojo ubicados en la cabecera municipal y Plan del Vergel. Se tienen 2 represas pequeñas y pozos norias ubicados en las agencias y cabecera municipal dedicados para consumo humano.
- 1.5.10. Análisis y Conclusiones. Las diversas actividades económicas dentro del municipio no son factores que han propiciado el crecimiento económico de San Martín Zacatepec, a pesar de que son notables a nivel estatal y nacional no se le ha dado el impulso que se debe y también la falta de interés de la misma población en la mejora de sus condiciones de vida. Es importante inyectarle apoyo al sector agropecuario para generar fuentes de ingreso que puedan mejorar la calidad de vida de la población, además de que falta incursionar en otros sectores como son el secundario y terciario que no dejan de ser importantes para el desarrollo rural de este municipio.



#### 1.6. ANALISIS DE SISTEMAS DE PRODUCCION

Los Sistemas de producción, son las formas en que las Unidades de Producción organizan y administran sus recursos naturales, humanos y de capital para la producción de bienes y servicios.

Las actividades productivas más importantes son: milpa, traspatio, mango, frijol y calabaza. Los recursos económicos para adquirir insumos para trabajar (fertilizantes, plaguicidas, fertilizantes, semillas, etc.) llegan de los emigrantes a sus familiares, otra entrada es de lo que trabajan ya sea como jornaleros en otros terrenos o peones y lo extra que pueden vender de sus productos.

#### 1.7. ANALISIS DE CADENAS PRODUCTIVAS.

Cadena productiva es el itinerario que sigue un producto agrícola, pecuario o forestal a través de las actividades de producción, transformación e intercambio hasta llegar al consumidor final.

Como ya se describió y se señaló anteriormente la producción agrícola (maíz, frijol y calabaza) del municipio es principalmente de autoconsumo y solamente son algunos productores de la cabecera municipal y Plan del Vergel los que llegan a vender su excedente principalmente de maíz al mercado local y regional. En caso de la producción de Mango y Jitomate casi en su totalidad toda la producción se vende:

MANGO: Este cultivo actualmente tiene muchas deficiencias en su proceso productivo, a pesar de que se cuenta con un canal de riego no se le da el uso y aprovechamiento adecuado. Los productores ya no le invierten a sus huertos estas están deteriorados, plagados y se están secando muchos árboles debido al descuido. Los pocos productores que todavía se dedican a este cultivo mencionan que les hace falta mayor asesoria y capacitación, sobre todo para tecnificar su riego pues se desperdicia el agua y no se aprovecha como se debe. Ese cultivo se produce muy bien en este ambiente y debido a que no es una región productora de mango, la poca producción que se saca se vende a muy buen precio en el mercado local y regional, sin embrago falta mayor organización y capacitación de los huerteros para que realmente se vean buenos ingresos de este producto.

**JITOMATE**: El cultivo de esta hortalizas es reciente en este municipio se tienen dos invernaderos uno en el vergel (un grupo de 10 personas) y otro en la cabecera municipal (a cargo de una sola persona), están empezando a funcionar, necesitan asesoria constante para no dejar caer su cultivo de manera que se puedan ver buenos resultados en la producción.



## 1.8. PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA EN EL DMP

La identificación de los problemas que presenta el municipio se realizó mediante talleres con el CMDRS en donde se definieron según su visión la problemática que presenta el municipio separándolos por ejes. De los principales problemas que se definieron de acuerdo a la participación de los diferentes actores en los talleres realizados en el municipio resumimos los siguientes:

- 1. Escasez de Agua para uso humano y actividades agropecuarias. Este problema abarca a todo el municipio, sin embargo el grado de afectación varia. La situación es más critica en las partes altas es decir en la cabecera municipal es insuficiente este vital liquido para consumo humano y agropecuario, pues solo se abastecen de aguajes y pozos norias que se recargan en la época de lluvia que comprende un periodo de 5 a 7 meses, siendo insuficiente la captación de agua para toda la población y para las actividades agrícolas y pecuarias. Además de que un 50% de los lugares donde se capta el agua presentan problemas de contaminación haciendo que este liquido no sea apto para consumo humano. Una buena red de distribución impide que este vital liquido le llegue a toda la población se tienen 30 tomas que suministran agua a 187 familias y en las partes altas el agua sube muy poco por lo que las familias no tienen acceso a este vital liquido.
- 2. Deficiente fortalecimiento e Institucionalización del Ayuntamiento. El 70% de los servicios básicos que se ofrecen en el municipio carecen de una buena calidad. Un 30% del alumbrado público o funciona o esta en malas condiciones tanto en la cabecera municipal como en las agencias. El 20% de las redes de distribución del agua esta deteriorada y requiere de un buen mantenimiento. El 70% de las calles de las comunidades están sin pavimentar y en general no hay buenos espacios deportivos y culturales y los ya existententes no tienen buen servicio. El 95% de los miembros que integran el ayuntamiento solo tienen educación secundaria y el 50% de ellos no recibieron ningún tipo de capacitación para ejercer sus funciones, además no existe reglamentación del municipio para delimitar funciones de cada uno de los miembros que trabajan en el y se carece de mobiliario y equipo dentro del palacio municipal para dar un buen servicio a la comunidad, así como la adquisición.
- 3. Mal manejo de la basura. Tanto en la cabecera municipal como en la agencia Plan del Vergel solamente el 10% de la basura generada es recolectada por la autoridad, pues solamente se recoge la basura que se encuentra en los espacios públicos, no hay un una separación de los desechos orgánicos e inorgánicos y el basurero municipal se ubica a orilla de la carretera representando un foco de contaminación pues genera fauna nociva y malos olores provocando la proliferación de microorganismos y agentes patógenos que se transportan a través del aire y agua causando enfermedades infecciosas respiratorias, de la piel, ojos (conjuntivitis) y gastrointestinales. Parte de la basura que ahí se deposita es arrastrada por la lluvia o viento hacia las barrancas por donde fluye el agua contaminando así los suelos, aire y agua.

## 4. Deficientes Vías de comunicación.

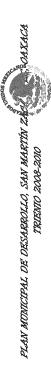
Existen dos vías por las que se puede acceder a este municipio (por San Simón Zahuatlán y Santa Cruz el fraile), sin embargo no están pavimentadas, por lo que dificulta la llegada a este municipio, solo se reparan ocasionalmente. Este problema perjudica a todo el municipio y las comunidades aledañas pues el traslado de familiares



enfermos al distrito de Huajuapan de León y/o municipios aledaños se hacen más difíciles y la obtención servicios y productos básicos se encarece para toda la población. La principal vía de acceso al municipio es el tramo Santa Cruz el Fraile-San Martín Zacatepec que comprende 10 km que no están pavimentados y que en épocas de lluvia se descomponen dificultando su tránsito.

- 5. Bajo rendimiento en la producción agropecuaria. Aunque para muchos pobladores el sector agrícola ya no es rentable un 70% de la población sigue sembrando en el temporal, pues prefieren obtener algo para su autoconsumo que no tener nada y comprarlo. El rendimiento promedio de maíz oscila entre 600 y 700 kg por ha y la inversión es mayor que lo que se cosecha. Además de que debido a ello la actividad pecuaria registra un bajo nivel de rentabilidad. El problema para el sector agropecuario va en aumento a medida que incrementan los costos de los insumos.
- 6. Bajo nivel educativo. De los seis centros educativos con los que cuenta el municipio; la cabecera municipal (preescolar, primaria y secundaria) y la agencia Plan del Vergel (preescolar, primaria y secundaria), 5 de ellos tienen problemas de infraestructura y deterioro de mobiliario y equipo por los que dificultan el aprendizaje de los niños, en conjunto se atienden a 313 alumnos en los diferentes niveles de educación, lo cual representa un 25% de la población total del municipio. Además el 60% de los jóvenes que egresan su educación secundaria ya no siguen estudian por no poder costear sus estudios y la falta de un bachillerato en el municipio, propiciando la emigración a temprana edad de su pueblo natal.

Estos problemas se analizaron y priorizaron en una matriz cuadrada (ver cuadro 24) para facilitar el análisis por pares de problemas estableciendo así una jerarquía a cada uno de los problemas. Esto se realizó con la participación del CMDRS.



Cuadro 24. Priorización de problemas

Problemas		Deficiente	Mal	Bajo	Deficientes	Bajo Nivel	Frec	Jerar
	Escasez de	institucionaliz	Manejo	rendimiento en	vías de	Educativo	uenci	quía
	Agua	ación del	de la	la producción	comunicación		а	ı
		ayuntamiento	basura	agropecuaria				
		Escasez de	Escasez	Escasez de	Escasez de	Escasez de	5	1
Escasez de Agua		Agua	de Agua	Agua	Agua	agna		
Deficiente			Mal	Deficiente	Deficiente	Deficiente	3	3
institucionalización			manejo	institucionalizac	institucionaliz	institucionaliz		
del ayuntamiento			de la	ión del	ación del	ación del		
			basura	ayuntamiento	ayuntamiento	ayuntamiento		
Mal manejo de la				Mal manejo de	Mal manejo	Mal manejo	4	2
basura				la basura	de la basura	de la basura		
Bajo rendimiento					Deficientes	Bajo	1	9
en la producción					vías de	rendimiento		
agropecuaria					comunicación	en la		
						producción		
						agropecuaria		
Deficientes vías de						Bajo nivel	1	5
comunicación						educativo		
Bajo Nivel							1	4
educativo								

Fuente: Información directa con el CMDRS.



## Principales problemas en orden de Importancia.

A pesar de que hubo un empate en los tres últimos problemas ubicados en la matriz se midió su jerarquía preguntándoles a los miembros del CMDRS en el orden a que ellos le darían más prioridad para resolverlos, quedando como a continuación se mencionan.

- 1. Escasez de agua
- 2. Mal manejo de la basura.
- 3. Deficiente institucionalización del ayuntamiento.
- 4. Bajo nivel educativo
- 5. Deficientes vías de acceso
- 6. Bajo rendimiento de la producción agropecuaria

Una vez establecidos la jerarquía que le da el CMDRS a los problemas detectados en el municipio, debemos analizar hacia donde conduce cada problema en caso de no resolverlo así como los efectos que traerá. Para hacer este análisis nos apoyamos en el árbol de problemas en donde colocamos el problema como raíz generando dos ramas en donde se colocan por un lado las causas y por el otro los efectos de dicho problema.

Cuadro 25. Árbol de problemas Problema 1. Escasez de agua para uso humano y actividades agropecuarias.

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
	Escasez de Agua para uso humano y actividades agropecuarias	<ul> <li>♣ Enfermedades gastrointestinales</li> <li>♣ Una ves por semana se surte de agua a la población</li> <li>♣ No alcanza el agua para el use domestico.</li> <li>♣ Desorganización de los comité de agua potable.</li> <li>♣ Encarecimiento del agua al tener que comprarla.</li> <li>♣ Muerte de animales</li> <li>♣ Erosión de suelos y poca fertilidad.</li> <li>♣ Aprovechamiento inadecuado para los cultivos agrícolas.</li> <li>♣ Desperdicio de agua por fugas para los cultivos agrícolas.</li> </ul>



Problema 2. Mal manejo de la basura

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
<ul> <li>Inexistencia de reglamento para manejo de la basura</li> </ul>		
No se recolecta la basura de las viviendas.		★ Contaminación del agua, suelo y
El ayuntamiento no cuentan con vehiculo y equipo óptimo para la recolección de la basura.	Mal manejo de la basura.	aire.  Quemas clandestinas  Olores desagradables y mal aspecto visual.
La población no separa la basura, ni recicla.		Abundancia de fauna nociva (cucarachas, ratas).
<ul> <li>No hay un lugar</li> <li>adecuado para depositar</li> <li>la basura</li> </ul>		<ul> <li>Enfermedades respiratorias</li> <li>Los jóvenes y niños no procuran el cuidado del medio ambiente.</li> </ul>
<ul> <li>Nula asesoria e información sobre el manejo de la basura.</li> </ul>		

Problema 3. Deficiente fortalecimiento e institucionalización del ayuntamiento

	eficiente fortalecimiento e CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
funcione ayuntam Falta de administ Se carece rija la vie Desconor gubernar desarroll El ayunt mobiliar suficient público Los servi vivienda electrific municipi población Falta de municipi	experiencia del personal	Deficiente fortalecimiento institucional del ayuntamiento	



Problema 4. Bajo nivel educativo

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
<ul> <li>Descuido de alumnos y maestros en el cuidado del mobiliario existente en las escuelas.</li> <li>Las instalaciones de las escuelas están en mal estado; hacen falta aulas; y mobiliario; material didáctico.</li> <li>Falta de recursos económicos de los padres de familia para aportar a las escuelas.</li> <li>No se tiene un bachillerato en el municipio para que sigan estudiando los jóvenes y el salir fuera a hacerlo genera más gastos que no pueden solventar.</li> </ul>	Bajo nivel educativo	<ul> <li>Destrucción de pupitres, escritorios y salones.</li> <li>Ambiente poco propicio para la impartición de la educación.</li> <li>Las escuelas primaria y secundaria no tienen bardeado perimetral.</li> <li>Inseguridad en el resguardo de equipo.</li> <li>Falta de salones para mejorar la calidad de la educación.</li> <li>Emigración de los jóvenes a E.U. y pierden el interés por estudiar.</li> </ul>

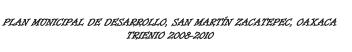
Problema 5. Malas condiciones de las vías de acceso al municipio y sus agencias.

Problema 5. Malas condiciones de las vias de acceso al municipio y sus agencias.			
CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS	
<ul> <li>Los caminos y brechas que comunican al municipio y sus agencias están en mal estado.</li> <li>No hay reparación constante de los caminos.</li> <li>No hay pavimentación de la principal vía de acceso al municipio.</li> <li>Deterioro constante de los caminos en temporadas de lluvia.</li> <li>Falta de recursos económicos del ayuntamiento para el mejoramiento de las vías de acceso al municipio.</li> </ul>	Malas condiciones de las vías de acceso al municipio y sus agencias	<ul> <li>Mayor tiempo de traslado a las localidades vecinas.</li> <li>Disminución en el abasto de mercancías para los comercios establecidos en el municipio</li> <li>Dificultad para el traslado de enfermos hacia los hospitales</li> <li>Menor índice de desarrollo del municipio.</li> <li>Nulo establecimiento de microempresas debido a que es difícil accesar al municipio.</li> </ul>	



# Problema 6. Bajo rendimiento de la producción agropecuaria.

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
<ul> <li>Mala aplicación de productos químicos</li> <li>Los campesinos no tienen capacitación y asistencia técnica.</li> <li>Deficiente sistema de riego.</li> <li>No hay organización entre los grupos de productores y los comités existentes.</li> <li>No hay inversión económica al campo</li> <li>Los apoyos no llegan a tiempo como se les promete y la gente ya no confía.</li> <li>No cuentan con infraestructura productiva ni transferencia de tecnologías.</li> <li>Escasez de agua para riego de sus cultivos y el ganado.</li> <li>Falta de asesoria para la producción de ganado.</li> <li>Falta de infraestructura para establecer corrales para el ganado.</li> </ul>	Bajo Rendimiento de la producción Agropecuaria	<ul> <li>Pérdida de nutrientes de los suelos</li> <li>Elevados costos de producción.</li> <li>Desperdicio del agua y no se aprovecha como se debe.</li> <li>Cada quien siembra y vende como puede.</li> <li>Los campesinos ya no ven al campo como una actividad que les genere ingresos económicos.</li> <li>Desinterés en el sector agrícola</li> <li>La producción no la sacan a tiempo y el costo se eleva y no sacan lo que invierten.</li> <li>Pérdida de cultivos.</li> <li>Muerte de animales por sequía y alimento.</li> </ul>



# 1.9. IDENTIFICACION DE SOLUCIONES

La identificación de soluciones representa conjuntar las acciones y actividades que se realizan para resolver los problemas establecidos y estas deben atacar las causas que originan dichos problemas, visualizando las acciones y actividades a desarrollar. No obstante se debe tener en cuenta que para un problema puede haber varias alternativas de solución.

A través del árbol de soluciones presentamos las posibles soluciones estratégicas a seguir para cada uno de los problemas identificados así como las soluciones posibles y la condición positiva a futuro de aplicarse esas soluciones definidas por los consejeros.

Cuadro 26. Árbol de soluciones.

	Juadro 26. Arbol de soluciones.				
CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION	CONDICION POSITIVA A			
	ESTRATEGICA	FUTURO			
<ul> <li>Limpieza y cloración de los pozos y tanques de almacenamiento del agua potable.</li> <li>Construcción y reparación del sistema de agua potable.</li> <li>Reglamentación municipal para uso del agua potable.</li> <li>Organización de los comités de agua potable y la unidad de riego.</li> <li>Construcción de bordos y ollas para captación de agua.</li> <li>Capacitación y asistencia técnica para mejorar e implementar mejores sistemas de riego.</li> <li>Reparación y mantenimiento del canal de riego.</li> </ul>	Uso y manejo sustentable del agua para consumo humano y agropecuario	** Agua apta para consumo humano.  ** Mayor disponibilidad de agua para consumo.  ** Red suficiente para abastecer de agua a todo el pueblo  ** Ayuntamiento fortalecido con reglamentos actuales y acordes a la realidad.  ** Comités de agua bien fortalecido  ** Mayor disponibilidad de agua para consumo humano, agrícolas y animales.  ** Incremento en la producción agrícola.  ** Nuevos cultivos agrícolas.  ** Mayor aprovechamiento del agua para las actividades agropecuarias.			



CONJ	UNTO DE SOLUCIONES		COND FUTU	ICION RO	POSITIVA	A
0	Reglamentar el manejo de la basura. Talleres sobre manejo y separación de la basura. Construcción de una fosa para depositar la basura de todo el municipio. Buscar alternativas de venta del papel, plástico, vidrio y latas. Adquirir maquinaria y equipo para recolectar la basura en todo el municipio y sus agencias.	basura	• • • •	la prote medio a Separa orgánio Evitara dispers y conta Genera extra Dismin de basu Evitará	sólidas para fomenección y cuidado al ambiente. ción de basura ca de la inorgánica a que la basura se hacia las barranamine el agua. Iría ingreso econón ución en la cantidara a tirar.	l  acas mico ad

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul> <li>Capacitación a todos los funcionarios del ayuntamiento.</li> <li>Elaboración de reglamentos que rijan la vida al interior del municipio.</li> <li>Asesoria al ayuntamiento sobre las diversas dependencias y programas estatales que ofrecen.</li> <li>Gestionar apoyos ante dependencias estatales y federales para la adquisición de maquinaria, equipo y mobiliario.</li> <li>Gestionar recursos económicos ante las instituciones para mejorar y ampliar la cobertura de los servicios básicos (salud, vivienda, electrificación, espacios recreativos y culturales en el municipio)</li> </ul>	del ayuntamiento	<ul> <li>Mejor desempeño de funciones</li> <li>Fortalecimiento del ayuntamiento.</li> <li>Mejor atención al público en general.</li> <li>Mayores recursos para mejorar los servicios básicos.</li> <li>Equipamiento y mejoras en la infraestructura del ayuntamiento.</li> <li>Espacios de convivencia social (canchas deportivas, auditorio municipal, etc.) dignos para la ciudadana.</li> <li>Mejor calidad de los servicios básicos que ofrece el municipio.</li> </ul>



CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul> <li>Gestionar ante las dependencias correspondientes para la construcción de infraestructura de las escuelas.</li> <li>Gestionar ante las dependencias correspondientes para la adquisición de mobiliario y equipo a las escuelas.</li> <li>Mayor inversión de recursos económicos por parte del municipio a este servicio.</li> <li>Organización por parte de los comités de las escuelas.</li> <li>Coordinación entre las instituciones municipales y estatales.</li> <li>Impulsar la creación de un bachillerato.</li> </ul>	Mejoras en los servicios educativos	<ul> <li>Mejor calidad educativa</li> <li>Espacios dignos a la comunidad estudiantil.</li> <li>Mayor interés de los niños por estudiar.</li> <li>Gente mejor preparada y con mejores oportunidades de empleo.</li> <li>Escuelas dignas.</li> <li>Mejores oportunidades de gestión.</li> <li>Disminución de la migración de jóvenes.</li> <li>Personas más preparadas profesionalmente.</li> </ul>

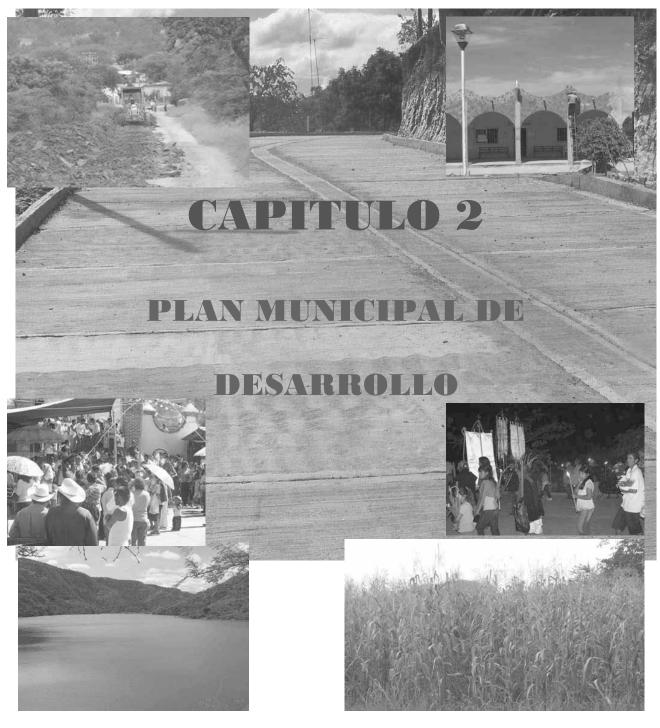
CONJUNTO DE SOLUCIONES		CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul> <li>Reparación de los caminos de acceso.</li> <li>Gestionar ante las dependencias correspondientes, la pavimentación de la carretera que comunica a este municipio con el Distrito de Huajuapan y municipios aledaños.</li> <li>Mantenimiento constante de los caminos para evitar que se descompongan</li> </ul>	Ampliación y modernización de las vías de acceso al municipio.	<ul> <li>Mayor comunicación.</li> <li>Disminución de tiempo de traslado a las localidades aledañas.</li> <li>Funcionalidad de los caminos durante todo el año.</li> <li>Mayor impulso del comercio.</li> <li>Mejores servicios en el municipio.</li> </ul>



CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul> <li>Capacitación en la elaboración de compostas y abonos orgánicos.</li> <li>Asesoria para mejorar la producción de cultivos básicos.</li> <li>Equipamiento de maquinaria agrícola.</li> <li>Implementación de nuevos sistemas de riego</li> <li>Organización de los productores.</li> <li>Implementación de proyectos agrícolas y ganaderos.</li> <li>Técnicas de manejo y cuidado del ganado.</li> </ul>	Fortalecimiento de las actividades agropecuarias	<ul> <li>Disminución en costos de fertilizantes químicos</li> <li>Recuperación de suelos.</li> <li>Menor contaminación del agua.</li> <li>Mayor producción agropecuaria</li> <li>Agilizar las labores agrícolas.</li> <li>Búsqueda de mejor mercado para su producción.</li> <li>Cultivos de mayor resistencia a la sequía.</li> <li>Rentabilidad en la cría de ganado.</li> </ul>

Fuente: CMDRS de San Martín Zacatepec.







#### 2. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

El plan municipal de desarrollo es un instrumento que rige el desarrollo del municipio, resultado del proceso de planeación. Este documento presenta los objetivos, propósitos y estrategias a seguir para el desarrollo del municipio, define las principales líneas de acción que el ayuntamiento deberá tomar en cuenta para la elaboración de sus programas a operar. Es un documento en el que se encuentra plasmado las necesidades básicas a satisfacer a través de un programa en donde se establecen el como resolverlos y los tiempos establecidos. Así, resulta una herramienta útil para organizar el trabajo de la administración municipal con los diversos sectores de la población interesados en el desarrollo del municipio.

Ante los diversos escenarios que se presentan resulta muy importante contar con un planeación estratégica que integre una visión a largo plazo en el desarrollo rural municipal. Con ello, se intenta evitar la espontaneidad en las intervenciones, gestiones y fomento gubernamental y en el desempeño de los agentes productivos.

#### 2.1. VISION DEL MUNICIPIO

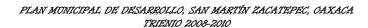
La Visión de la población de San Martín Zacatepec en un futuro es un municipio más fortalecidos y armonioso con todos los actores para que siempre estemos en desarrollo continuo sin que perdamos de vista nuestras costumbres y tradiciones pero siempre hacia una visión global. Comprometidos en mejorar el ambiente social dentro del sector humano para tener mejores oportunidades de superación y mejoras en las condiciones de vida de cada uno de los habitantes del municipio y así disminuir la migración de personas fuera de su pueblo natal.

### 2.2. MISION DEL AYUNTAMIENTO

La misión del ayuntamiento es llevar a cabo un gobierno eficiente y honesto; buscando lograr los mayores servicios y beneficios para la ciudadanía es una obligación ineludible de nosotros como responsables de esta administración municipal; el potencial con que cuenta nuestro municipio debe servir para lograr un desarrollo justo, equilibrado y sustentable, buscando llevar los servicios básicos a toda la población.

Debemos incentivar las actividades productivas de la región, fortalecer la ganadería, agricultura y pesca, buscando valor agregado para sus productos

La atención eficaz y permanente a la ciudadanía es parte primordial de esta Administración, debemos fortalecer la participación social, apoyar a la gente mas necesitada, generar empleos y desarrollo de una manera justa y sustentable, y eso nos permitirá fincar las bases para llevar a San Martín Zacatepec a ser uno de los principales municipios de la zona.





### 2.3 SOLUCIONES ESTRATÉGICAS

Las soluciones estratégicas se definen como el conjunto de actividades que interrelacionadas entre si, tienen el propósito de resolver el problema o los problemas más apremiantes del municipio. En los talleres con el CMDRS para poder definir las soluciones propuestas se tomaron varios aspectos fundamentales para determinar si realmente se resuelven varios problemas y el efecto que tendrá. Para esto fue necesario hacer uso de la siguiente matriz de solución.

# 2.4 MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATÉGICAS

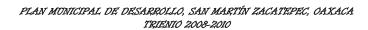
Cuadro 27. Matriz de Soluciones estratégicas.

solución estratégica	7. Matriz de Soluciones ;resuelve o Ataca varios problemas? ;Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesg os o pelig ros corre mos al hacer lo?	peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
Uso y manejo sustentable del agua para consumo humano y agropecuario	Si _Desperdicio de agua _Nula reglamentación _Falta de redes de distribución del agua potableMuerte de animales _Deficientes sistemas de riego para los cultivos agrícolasFuga de agua en el canal de riego.	No, un 50% si	Si El Ayuntamiento y sus agencias.  •Comité del agua de San Martín Zacatepec y Plan del Vergel. Comité de Salud.	2 a 3 años	N I N G U N O	_Mayor escasez de aguaPérdida de la vegetación y especies silvestres _Costos mayores al comprar el aguaDisminución de los mantos freáticos.	Todo los habitantes del municipio
Manejo y cuidado de la basura	Contaminación del agua, suelo y aireNula cultura y valores sobre el cuidado del medio ambiente por parte de la poblaciónmal aspecto visual _ Lugar inapropiado para tirar la basuraProliferación de fauna nocivaQuemas de basura en las viviendas.	SI	Si El ayuntamiento y sus agencias.	1 año	N I N G U N O	_Mayor contaminación del agua, suelo y aire. _Mas enfermedades respiratorias Quemas de la basura _Mayor proliferación de fauna nociva.	A todos los habitantes del municipio.
Fortalecimiento Institucional del ayuntamiento	Si _Carencia de capacitación de funciones de los integrantes del ayuntamientoFalta de Reglamentación dentro del ayuntamientoFalta de espacios deportivosCarencia de espacios de convivencia socialMala calidad de servicios básicos como pavimentación de calles, y electrificaciónFalta de mobiliario y equipo al municipio.	No	El Ayuntamiento y sus agencias Comités de obras públicas, deportes.	3 o mas años	I N G U	_Se perderá el interés por el deporte al no tener la infraestructura adecuadaNo habrá espacios de convivencia social _Nulo nivel de desarrolloLa atención ala comunidad seguirá siendo deficiente por parte del ayuntamiento.	A todos los habitantes del municipio.



Mejoras en los servicios educativos	_Deficiente infraestructura educativa. _Falta de equipo y mobiliario en las escuelas. _Carencia de un bachillerato _Emigración de jóvenes fuera de sus casas y familias	No	El ayuntamiento y sus agencias Comités de escuelas	3 años o mas	N I N G U N O	_Será mayor el deterioro de las escuelas. _La educación será deficiente. _ Mala calidad de los servicios educativos. _Mayor emigración	312 alumnos en edad escolar
Incrementar la Infraestructu ra carretera y mejorar las vías de acceso.	_Deterioro de caminos _Demora en el traslado de personas y mercancíasCarencia de mejores servicios y comercios en el municipioFalta de pavimentación de la carretera principal de acceso al municipio.	No	El presidente municipal	4 Años	N I N G U N O	_Carencia de los productos básicos _Deterioro constante de los caminos _Menor grado de desarrollo del municipio.	Toda la población del municipio y localidades vecinas.
Fortalecimie nto de las actividades agropecuaria s	Falta de asesoria técnica y capacitaciónMala organización entre los campesinos _Bajos rendimientos productivos _Falta de conocimientos tecnológicos _Carencia de Riego tecnificado _Mala de los sectores agropecuariosDesempleo	Si	Los productores agrícolas Los productores ganaderos. Dirección de desarrollo rural Comisariado de bienes comunales	1 año	N I N G U N O	_Mejor superficies cultivadas _Baja calidad de los productos _Mayor migración _Abandono total del campo	Todos los productores agropecuari os de San Martín Zacatepec.

Fuente: CMDRS de San Martín Zacatepec



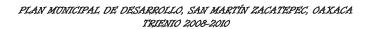


### 2.5 MATRIZ DE LINEAS ESTRATÉGICAS

Las soluciones estratégicas son las líneas estratégicas identificadas con la participación de los consejeros. Así mismo se definieron los objetivos específicos a lograr con cada línea estratégica, así como las metas a lograr.

Cuadro 28. Matriz de líneas estratégicas.							
SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTR)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS				
		Fomento: Fomentar el uso y cuidado del agua por la autoridad municipal.	<ul> <li>a. 1 Reglamento municipal sobre el uso del agua</li> <li>b. 1 Programa municipal de concientización y difusión del uso del agua.</li> <li>c. 2 convenios con las instancias de salud y educación para la concientización y sensibilización sobre el cuidado del agua</li> </ul>				
Manejo y uso sustentable del agua para consumo humano	Mejorar el abastecimiento y calidad del agua		C. 1 Reglamento del comité municipal del agua potable.  D. Fortalecer el comité de la unidad de riego en el municipio.				
	para consumo humano y actividades agropecuarias de todo el municipio.	red de distribución de agua potable por gravedad y darle mantenimiento	<ol> <li>Ampliar 3 Km. de cobertura de agua potable en la cabecera municipal.</li> <li>Mantenimiento y cuidado de 6 pozos y 1 aguaje de donde se extrae el agua para consumo humano en la cabecera municipal.</li> <li>Adquisición de 1 pipa con capacidad de 20,000 lts de agua.</li> </ol>				
		Infraestructura productiva: Captar y retener agua de lluvia así como dar mantenimiento al sistema de riego existente en el municipio para actividades agropecuarias.	<ol> <li>Construcción de 3 bordos para captar agua de lluvia.</li> <li>Construcción de 4 ollas para retención de agua</li> <li>Reparación y mantenimiento de 1 canal de riego.</li> </ol>				
		Capacitación: Establecer un programa de capacitación a la población sobre el cuidado del agua.	<ul> <li>a) 2 Capacitaciones a la población en general sobre el uso y cuidado del agua.</li> <li>b) 1 capacitación a los productores agrícolas de cómo eficientar el uso del agua en sus cultivos.</li> </ul>				

SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTR)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
Manejo y cuidado de la basura		Fomento: Promover el manejo y cuidado de la basura por la autoridad municipal.	<ol> <li>1 reglamento municipal sobre el manejo de la basura.</li> <li>3 convenios con las instancias de salud y educación sobre concientización sobre el manejo de la basura.</li> <li>Hacer 3 campañas de limpieza en el municipio y sus agencias con la participación de la ciudadanía.</li> </ol>
	adecuado.	Organización: Establecer comités de control en el manejo y cuidado de la basura de todo el municipio.	a) Nombrar 1 comité de vigilancia y limpia pública por cada comunidad.





Infraestructura SOCIAL: Implementar un programa de gestión para la adquisición de infraestructura adecuada para el manejo y cuidado de la basura.	a. 1)	1 relleno sanitario en la parte baja de la cabecera municipal. 1 camión recolector de basura bien equipado.
<b>Capacitación.</b> Establecer programas de capacitación en el manejo, cuidado y separación de la basura.	a. b. c. d.	1 talleres sobre manejo de la basura. 1 taller sobre desechos peligrosos. 1 taller sobre separación de basura orgánica e inorgánica. 2 talleres sobre elaboración de composta y abonos orgánicos.

SOLUCION	OBJETIVO	OBJETIVOS ESPECIFICOS		METAS
ESTRATEGICA (LINEA ESTR)	GENERAL	(PROYECTOS)		MILITAD
(MINIMI III)		Fomento: Reglamentación y operatividad del municipio.	1.	4 reglamentos que rijan la vida al interior del municipio.
		<b>Organización:</b> Organizar a los funcionarios del ayuntamiento.	a)	Establecer una programación de las actividades de los funcionarios del ayuntamiento para delimitar funciones.
			a. b.	Adquisición de 8 escritorios para oficinas de todo el municipio. Adquisición de 100 sillas para la sala de juntas
			c. d. e. f.	6 Archiveros para el resguardo de documentos. 2 mesas para la sala de juntas. Adquisición de 4 computadoras. Adquisición de un vehículo oficial
Fortalecimiento	Mejorar la calidad de los servicios		g. h.	Reparación y mantenimiento de la agencia Plan del vergel. Reparación y mantenimiento de la agencia Plan
Institucional del	municipio y brindar una buena		i. j.	de Santa María Amatepec.  Mantenimiento y remodelación del municipio.  Construcción de 4 oficinas en el municipio para
ayuntamiento	atención al público.		k. a)	los regidores.  Adquisición de una patrulla municipal.  Construcción de un auditorio municipal.
		Infraestructura Social: Implementar un programa de gestión para la construcción y rehabilitación de espacios sociales	b) c)	Construcción de un recinto ferial en la cabecera municipal Pavimentación de 15 calles en la cabecera
			d)	municipal y plan del vergel.  Construcción de 4 Muros de contención en la cabecera municipal.
			e)	Ampliación de la red de energía eléctrica para 45 familias en la colonia agua azul de la cabecera municipal.
			f) g)	Construcción de una cancha de futbol rápido en la cabecera municipal. Terminación de la pavimentación de la Calle
			h	h)
			i)	Gestionar la Instalación de la red telefónica para toda la población de la cabecera municipal y plan del vergel.
			j) k)	Rastreo y reparación de 6 calles de la agencia de Santa María Amatepec. 2 Talleres de capacitación para los
		Capacitación: Establecer un programa de capacitación para todos los servidores públicos del municipio.		administrativos y el ayuntamiento sobre las funciones a realizar en el municipio.  2 talleres de asesoria y capacitación a las
		aci mumcipio.		autoridades de las agencias.



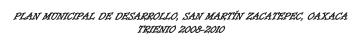
SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTR)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
Mejoras de los	Mejorar la calidad de los servicios educativos en el municipio e impulsar la creación de nuevos espacios educativos.	y cuidado de la infraestructura	<ul> <li>a. 1 Reglamento de los centros educativos.</li> <li>b. 6 Convenios entre las diferentes instituciones educativas, para el cuidado de los inmuebles.</li> </ul>
		Organización: Impulsar mayor participación de los comités de padres de familia para cuidar y mantener en buen estado los centros educativos.	a) Organizar a los 6 comités de las diferentes escuelas para cuidar y proteger los centros educativos.
		Infraestructura: Implementar programas de gestión para la adquisición de equipo y mobiliario a las escuelas de todo el municipio.	<ol> <li>15 computadoras para la telesecundaria de la cabecera municipal.</li> <li>Adquisición de 50 pupitres para el jardín de niños "Benito Juárez".</li> <li>Adquisición de 100 pupitres y 5 escritorios para la escuela primaria "Miguel Hidalgo".</li> </ol>
		Infraestructura Social: Gestionar ante las dependencias correspondientes la construcción de salones y rehabilitación de la	<ul> <li>A. Mantenimiento y reparación de 2 espacios deportivos de la escuela primaria "Leona Vicario".</li> <li>B. Reconstrucción de dos salones del jardín de niños "Benito Juárez".</li> <li>C. Construcción de la barda perimetral de la escuela primaria "Miguel Hidalgo".</li> <li>D. Construcción de una sala de cómputo en la telesecundaria de la cabecera municipal.</li> </ul>
		Capacitación: Asesorar y capacitar a los comités de padres de familia para solicitar apoyos ante las dependencias.	<ul> <li>Realizar 3 talleres a los comités de padres de familia sobre los apoyos y dependencias que se pueden accesar para mejorar los centros educativos.</li> </ul>

SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTR)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS	
	Lograr con el apoyo de las instancias correspondientes la pavimentación y reparación de caminos federales que conducen al municipio.	Lograr con el		1 convenio de concertación entre el comité de rehabilitación de los caminos y el municipio. Promover la creación de 50 empleos temporales en el mantenimiento y reparación de caminos
Ampliación y		Organización: Organizarse entre las comunidades beneficiadas para gestionar apoyo a las dependencias.	Establecer 3 convenios con las comunidades aledañas que se benefician con el mejoramiento de los caminos.	
		Infraestructura: Promover y gestionar la reparación, mantenimiento y Pavimentación de los accesos principales al municipio.	Revestimiento del tramo Guadalupe la Huertilla-San Martín Zacatepec. Pavimentar 10 Km. de terraceria del tramo Santa Crus el Fraile-San Martín Zacatepec. Reparación de 15 Km. de caminos de terracería.	
			2 capacitaciones a personas en el mantenimiento carretero.	



SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTR)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	METAS
Fortalecimiento de las actividades agropecuarias	Impulsar el sector agropecuario para obtener mejores	Fomento: Fomentar e impulsar la producción de los sectores agrícolas y pecuarios.	<ul> <li>b. Abrir 4 brechas cosecheras para accesar a los terrenos de cultivo en el municipio.</li> <li>c. 3 convenios de concertación con los dif. Comités, para impulsar el desarrollo agropecuario del municipio.</li> </ul>
		<b>Organización:</b> Organizar a los comités de productores agrícolas y pecuarios.	<ul> <li>Nombrar y reestructurar 3 comités: la unidad de riego, del sector agrícola y el sector pecuario.</li> </ul>
		Infraestructura: Realizar gestiones para la adquisición de equipo y maquinaria al sector agropecuario	<ul> <li>a. Adquisición de un tractor agrícola.</li> <li>b. Construcción de 3 bordos para abrevadero para el ganado.</li> <li>c. Establecimiento de 3 corrales para estabular 180 cabezas de ganado.</li> </ul>
			<ul> <li>a. 2 capacitaciones de riego tecnificado.</li> <li>b. 1 capacitación de elaboración de abonos y disminución de fertilizantes químicos.</li> </ul>
		programas de Capacitación y asistencia técnica al sector	<ul> <li>c. 3 Capacitaciones sobre técnicas de mejoramiento para la producción de mango y maíz.</li> <li>d. 1 curso sobre sistemas producto.</li> <li>e. 1 capacitación de cultivos alternativos.</li> <li>f. 1 capacitación de manejo y cuidado del ganado estabulado.</li> </ul>

En el cuadro anterior se definieron los objetivos que se persiguen en cada una de las soluciones estratégicas, para poder definir los proyectos que se realizaran a los problemas.



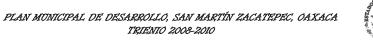


### 2.6 OBJETIVOS DE CADA PROYECTO

A continuación se definen los objetivos para cada proyecto establecido.

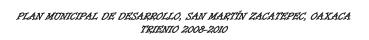
Cuadro 29. Objetivos por provecto.

Cuadro 29. Objetiv			
SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTR)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS (PROYECTOS)	OBJETIVOS POR PROYECTOS
<u></u>		Fomento: Fomentar el uso y cuidado del  agua por la autoridad municipal.	Impulsar acciones para el uso y cuidado del agua.
Manejo y uso sustentable del agua para consumo humano	Mejorar el abastecimiento y	Organización: Fortalecer y Consolidar el comité del agua potable de la cabecera municipal Infraestructura social:	Constituir y tener un comité de agua potable fortalecido
y agropecuario	calidad del agua para consumo humano y	Ampliar la red de distribución de agua potable por gravedad y darle mantenimiento a la existente	Construir infraestructura para obtener agua por gravedad.
	actividades agropecuarias de todo el municipio.	Infraestructura productiva: Captar y retener agua de lluvia así como dar mantenimiento al sistema de riego existente en el municipio para actividades agropecuarias.	Construir infraestructura para obtener agua para las actividades agropecuarias.
		Capacitación: Establecer un programa de capacitación a la población sobre el cuidado del agua.	Concientizar a toda la población a hacer un uso eficiente del agua.
		<b>Fomento:</b> Promover el manejo y cuidado de la basura por la autoridad municipal.	Disminuir la contaminación del medio ambiente.
Manejo y cuidado de la basura	Disminuir la contaminación por basura haciendo un manejo adecuado.	Organización: Establecer comités de control en el manejo y cuidado de la basura de todo el municipio. Infraestructura SOCIAL: Implementar un programa de gestión para la adquisición de infraestructura adecuada para el manejo y cuidado de la basura.	Estructurar comités para el cuidado y manejo de la basura en el municipio. Recolectar la basura en todo municipio y depositarla en un lugar adecuado.
		Capacitación. Establecer programas de capacitación en el manejo, cuidado y separación de la basura.	Instruir a toda la población para dar un buen manejo y separado de la basura.
		Fomento: Reglamentación y operatividad del municipio.	Fortalecer al municipio
	atención al público.	<b>Organización:</b> Organizar a los funcionarios del ayuntamiento.	Impulsar la participación de todos los involucrados del municipio.
Fortalecimiento Institucional del ayuntamiento		Infraestructura: Gestionar la adquisición de equipo y mobiliario y mejoramiento de la infraestructura del municipio y sus agencias.	Equipamiento del municipio
		Infraestructura Social: Implementar un programa de gestión para la construcción y rehabilitación de espacios sociales	Mejorar los espacios sociales en el municipio
		Capacitación: Establecer un programa de capacitación para todos los servidores públicos del municipio.	Mejorar las funciones de los trabajadores del municipio.
	los servicios	Fomento: Fomentar la cultura y cuidado de la infraestructura educativa entre los niños y maestros por parte de la autoridad municipal.	Promover entre las escuelas el cuidado de los inmuebles con los que se cuenta en cada plantel educativo.





			<u> </u>
	la creación de nuevos espacios educativos.	<b>Organización:</b> Impulsar mayor participación de los comités de padres de familia para cuidar y mantener en buen estado los centros educativos.	Delimitar acciones para el mejoramiento de los centros educativos
Mejoras de los		Infraestructura: Implementar programas de gestión para la adquisición de equipo y mobiliario a las escuelas de todo el municipio.	Contar con mobiliario y equipo educativo en buenas condiciones.
Servicios educativos		Infraestructura Social: Gestionar ante las dependencias correspondientes la construcción de salones y rehabilitación de la infraestructura existente	Contar con infraestructura educativa adecuada para mejorar la calidad de la educación
		Capacitación: Asesorar y capacitar a los comités de padres de familia para solicitar apoyos ante las dependencias.	Capacitar a los comités de padres de familia para que conozcan a que instancias recurrir para solicitar apoyo para su escuela
		Fomento. Impulsar la participación ciudadana en el mantenimiento de los caminos federales por la autoridad municipal.	Mayor participación ciudadana.
Incrementar la Infraestructura carretera y mejorar las vías de acceso.	correspondientes la pavimentación y reparación de caminos federales que conducen al	Organización: Organizarse entre las comunidades beneficiadas para gestionar apoyo a las dependencias.	Lograr acuerdos entre las comunidades que se benefician con el proyecto.
		Infraestructura: Promover y gestionar la reparación, mantenimiento y Pavimentación de los accesos principales al municipio.	Disminuir el tiempo de traslado y llegada al municipio
	municipio.	Capacitación: Establecer programas de capacitación a personas que se emplearan en la rehabilitación de infraestructura carretera.	Generar personas capacitadas en construcción y rehabilitación de los caminos.
		<b>Fomento:</b> Fomentar e impulsar la producción de los sectores agrícolas y pecuarios.	Implementar técnicas para el mejoramiento y cuidado del suelo.
Fortalecimiento de las actividades agropecuarias	Impulsar el sector agropecuario para obtener mejores	<b>Organización:</b> Organizar a los comités de productores agrícolas y pecuarios.	Fomentar la participación de los productores agropecuarios.
	rendimientos de la	agropecuario	Equipar al sector agropecuario para obtener mejores rendimientos.
	municipio.	Capacitación: Implementar programas de Capacitación y asistencia técnica al sector primario.	Mejorar la producción agropecuaria.





### 2.7. PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACION DE LINEAS.

# Línea Estratégica: MANEJO Y USO SUSTENTABLE DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y AGROPECUARIO.

Proyecto 1.- FOMENTO: FOMENTAR EL USO Y CUIDADO DEL AGUA POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL.

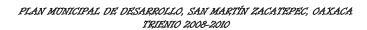
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar el abastecimiento y calidad del agua para consumo humano y actividades agropecuarias de todo el municipio.	Establecer un programa de trabajo para fomentar el uso y cuidado del agua.	_1 Reglamento municipal sobre el uso del agua _1 Programa municipal de concientización y difusión del uso del agua2 convenios con las instancias de salud y educación para la concientización y sensibilización sobre el cuidado del agua	_Redacción y aprobación del un reglamentoHacer una programación de actividades a implementar _Reuniones y actas de acuerdo	Presidente Municipal. Gregorio Gomes Méndez y su ayuntamiento	Sala de reuniones Reglamentos y estatutos existentes. Bitácora	02 al 28 de febrero de 2009.	\$ 13,000.00

# Proyecto 2- **ORGANIZACIÓN**: <u>FORTALECER Y CONSOLIDAR EL COMITÉ DEL AGUA POTABLE DE LA CABECERA MUNICIPAL</u>

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO S ESPECIFI COS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar el abastecimiento y calidad del agua para consumo humano y actividades agropecuarias de todo el municipio	Contar con un comité de agua potable fortalecido.	Padrón de usuarios reglamento y estatus del comité del agua.	_Levantar el padrón de usuarios del aguaReunión general para nombrar comité _Redactar reglamento interno del comité del agua.	Presidente Municipal. Gregorio Gomes Méndez y agentes	Sala de juntas Papelería Bitácora	03 al 30 de Marzo de 2009.	\$ 15,000.00

# Proyecto 3- INFRAESTRUCTURA: AMPLIAR LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE POR GRAVEDAD Y DARLE

Froyecto 5- INI	MAESIKUUI	J <b>RA</b> . AMPLIAK LA				ron Gna	VEDAD I DAKLI
		MAN	<u>TENIMIENTO A L</u>	<u>A EXISTENTE</u>			
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO S ESPECIFI COS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONS ABLES	RECURSO S NECESAR IOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar el abastecimiento y calidad del agua para consumo humano y actividades agropecuarias de todo el municipio.	Lograr suficiente agua para consumo humano.	Ampliar la red de distribución y dar mantenimiento a 6 pozos y un aguaje. Así como adquirir un pipa para distribuir el agua.	_Elaboración del proyecto. Gestionar apoyo ante CNA y COPLADE _Clorado y limpieza de pozosElaborar solicitudes para gestionar.	Presidente Municipal. Gregorio Gomes Méndez y Comités del Agua	PMD Proyectos Computado ra.	01- agosto de 2008 al 30- julio de 2009	\$ 2,000,000.00





Proyecto 4· INFRAESTRUCTURA: CAPTAR Y RETENER AGUA DE LLUVIA ASÍ COMO DAR MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE RIEGO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO PARA ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONS ABLES	RECURSO S NECESAR IOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar el abastecimiento y calidad del agua para consumo humano y actividades agropecuarias de todo el municipio.	Construir infraestructur a para obtener agua para las actividades agropecuarias.	_2 Bordos _4 ollas de agua _Reparar el canal de la unidad de riego.	_Elaboración de proyectos _Gestionar apoyo ante CNA, COPLADE	Presidente Municipal. Gregorio Gomes Méndez y Comités del Agua	PMD Proyecto	01- enero de 2009 al 01-enero de 2010	\$ 750,000.00

 $Proyecto 5 \cdot \textbf{CAPACITACIÓN} : \underline{ \text{ESTABLECER UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A LA POBLACIÓN SOBRE EL CUIDADO } \\$ 

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDA DES	RESPON SABLES	RECURSOS NECESARIO S	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar el abastecimiento y calidad del agua para consumo humano y actividades agropecuarias de todo el municipio.	Concientizar a toda la población a hacer un uso eficiente del agua.	_2 Capacitaciones a la población en general sobre el uso y cuidado del agua. _1 capacitación a los productores agrícolas de cómo eficientar el uso del agua en sus cultivos	Pláticas y talleres. Reunión y taller	Comités del Agua potable y la unidad de riego.	Trípticos Reglamento Mapas hidrológicos.	05-marzo al 05 de mayo de 2009	\$ 15,000.00

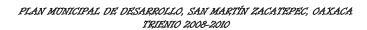
# Línea estratégica: MANEJO Y CUIDADO DE LA BASURA

Proyecto 1- FOMENTO: PROMOVER EL MANEJO Y CUIDADO DE LA BASURA POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIO S	TIEMP O	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Disminuir la contaminac ión por basura haciendo un manejo adecuado.	Impulsar la cultura de depositar la basura en su lugar.	1 taller sobre el manejo de basura a los alumnos de las dif. Escuelas y 2 campañas de limpieza en el municipio y sus agencias	Convocatori a, Reuniones generales	Autoridad municipal, Maestros y comités de padres de familia.	Salones y video proyecciones	1 de febrero al 26 de febrero de 2009	\$ 15,000.00

Proyecto 2- **ORGANIZACION**: <u>ESTABLECER COMITÉS DE CONTROL EN EL MANEJO Y CUIDADO DE LA BASURA DE</u>
TODO EL MUNICIPIO.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARI OS	TIEM PO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Disminuir la contaminaci ón por basura haciendo un manejo adecuado.	Estructurar comités para el cuidado y manejo de la basura en el municipio.	Nombrar un comité de vigilancia y limpieza por cada comunidad	Convocatoria, Reuniones y recorridos.	El ayuntamiento	Salones y video proyecciones	1 de febrer o al 26 de febrer o de 2009	\$ 5,000.00





Proyecto 3- **INFRAESTRUCTURA SOCIAL**: <u>IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE</u> INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA EL MANEJO Y CUIDADO DE LA BASURA.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFIC OS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSO S NECESAR IOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Disminuir la contaminación por basura haciendo un manejo adecuado.	Evitar focos de contaminació n y aumento de fauna nociva	1 relleno sanitario y 1 camión para la basura.	Elaboración de proyecto Reuniones Gestionar apoyo	Presidente municipal Gregorio Gomes Méndez, Comisariado de bienes comunales y comités de salud.	Sala de sesiones PMD Mapa y/o plano del municipio	05 de enero al 30 de diciembr e de 2010	\$ 4,800,000.00

Proyecto 4- CAPACITACION: ESTABLECER PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN EN EL MANEJO, CUIDADO Y SEPARACIÓN

DE LA BASURA OBJETIVO **OBJETIVOS** ACTIVIDADES RESPONSAB RECURSOS RESULTADOS TIEMPO MONTO **NECESARIO GENERAL ESPECIFICOS ESPERADOS** LES APROX. (METAS) DEL PROYECT 0 \_2 talleres Gestionar los sobre manejo Mejorar la de la basura. talleres calidad de \_1 taller sobre \$ 25,000.00 los Presidente  $\mathrm{Del}\ 15$ Capacitar a la separación de Convocatoria y servicios municipal de población de basura Reuniones con PMD básicos del Gregorio febrerocómo manejar orgánica e la población municipio Gomes Proyecto al 15 de y separar la inorgánica Méndez y brindar mavo basura. \_2 talleres Implementació una buena 2009. sobren de los talleres atención al elaboración de público. abonos orgánicos.

### Línea estratégica: FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL AYUNTAMIENTO.

Proyecto 1- **FOMENTO**: <u>REGLAMENTACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL MUNICIPIO</u>

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECT O
Mejorar la calidad de los servicios básicos del municipio y brindar una buena atención al público.	Establecer los lineamientos que administraran la vida del municipio.	4 reglamentos que rijan la vida al interior del municipio.	_Reuniones con los diversos miembros del ayuntamiento para establecer los estatutos de los reglamentos a implementar _Redacción del documento	Presidente municipal <b>Gregorio Gomes</b> <b>Méndez</b> y su ayuntamiento	Sala de sesiones  Programa especial concurrente  Equipo adecuado para proyectar.	10- enero 2009 al 30 de mayo de 2009	\$ 10,000.00



Proyecto 2- ORGANIZACION: ORGANIZAR A LOS FUNCIONARIOS DEL AYUNTAMIENTO.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIO S	TIEM PO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar la calidad de los servicios básicos del municipio y brindar una buena atención al público.	Organizar a todos los funcionarios del ayuntamiento para poder trabajar por el progreso del municipio	Establecer una programación de los funcionarios del ayuntamiento para delimitar funciones.	_Reuniones de cabildo. _Redacción del documento.	Presidente municipal <b>Gregorio Gomes</b> <b>Méndez</b> y su ayuntamiento	Sala de sesiones  Programa especial concurrente  Equipo adecuado para proyectar.	10- enero 2009 al 30 de mayo de 2009	\$ 5,000.00

# Proyecto 3- **INFRAESTRUCTURA**: <u>GESTIONAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO Y SUS AGENCIAS Y SUS AGENCIAS.</u>

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONS ABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEM PO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Equipamiento del municipio.	Ofrecer un mejor servicio a la comunidad en el municipio.	_8 escritorios para oficinas, _100 sillas para la sala de juntas, _6 Archiveros para el guardado de documentación, _2 mesa para la sala de juntas, _4 computadoras _un vehículo oficial _Reparación y mantenimiento de las agencias y municipio.	_Elaborar proyectos _Elaborar solicitudes _Reuniones de cabildo Gestionar	Presidente municipal Gregorio Gomes Méndez	PMD Proyectos de gestión. Solicitudes	2009- 2010	\$ 400,000.00



Proyecto 4· **INFRAESTRUCTURA SOCIAL**: <u>IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ESPACIOS SOCIALES</u>

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFIC OS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSA BLES	RECURSO S NECESAR IOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECT O
Mejorar los espacios sociales en el municipi o	Crear espacios de convivencia para toda la población.	Construcción de un auditorio municipal, en la cabecera municipal. Construcción de un recinto ferial en la cabecera municipal Pavimentación de calles en la cabecera municipal y plan del vergel. Construcción de Muros de contención en la cabecera municipal, Ampliación de la red de energía eléctrica en la colonia agua azul de San Martín Zacatepec. Construcción de una cancha de futbol rápido en la cabecera municipal. Pavimentación de la Calle Benito Juárez de San Martín Zacatepec. Adquisición de 1 ambulancia para el centro de salud. Gestionar para la Instalación de la red telefónica. Rastreo y reparación de calles de la agencia de Santa María Amatepec.	_Elaboración y gestión de proyectosElaborar solicitudesGestionar ante las Instancias correspondie ntesReuniones de cabildo para dar prioridad a los proyectos.	Presidente municipal Gregorio Gomes Méndez y su ayuntamien to	PMD Proyecto de gestión. Solicitudes	2009- 2010	\$ 4,500,000.00

# Proyecto 5- CAPACITACIÓN: ESTABLECER UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA TODOS LOS SERVIDORES $\underline{ \text{PÚBLICOS DEL MUNICIPIO.} }$

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICO S	RESULTADO S ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYEC TO
Mejorar las funciones de los trabajadores del municipio.	Capacitar a todos los administrativ os y funcionarios del municipio.	4 Capacitacione s para los administrativ os y el ayuntamiento así como los funcionarios de las agencias.	_Reuniones del ayuntamiento. _Elaboración de solicitudes _Gestionar los talleres.	El presidente municipal Gregorio Gomes Méndez Asesor Municipal	Sala de juntas  Rotafolios, hojas blancas Lap top y cañón para proyecciones Videos PMD	Enero de 2009 a Abril 2009.	\$ 20,000.00



# Línea estratégica: MEJORAS DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

Proyecto 1- **FOMENTO**: <u>FOMENTAR LA CULTURA Y CUIDADO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA ENTRE LOS NIÑOS Y MAESTROS POR PARTE DE LA AUTORIDAD MUNICIPAL.</u>

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONS ABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar la calidad de los servicios educativos en el municipio e impulsar la creación de nuevos espacios educativos.	Promover entre las escuelas el cuidado de los inmuebles con los que se cuenta en cada plantel educativo.	1 Reglamento de los centros educativos.  6 Convenios entre las diferentes instituciones educativas, para el cuidado de los inmuebles.	Convocatoria y reuniones con los directivos educativos Redacción de reglamento	Regidor de educación, Maestros y padres de familia	Video proyecciones PMD	Enero a febrero de 2009	\$ 12,000.00

Proyecto 2- **ORGANIZACION**: <u>IMPULSAR MAYOR PARTICIPACIÓN DE LOS COMITÉS DE PADRES DE FAMILIA PARA</u>
CUIDAR Y MANTENER EN BUEN ESTADO LOS CENTROS EDUCATIVOS

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTAD OS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Mejorar la calidad de los servicios educativos en el municipio e impulsar la creación de nuevos espacios educativos.	Delimitar acciones para el mejoramiento de los centros educativos	Organizar a los 6 comités de las diferentes escuelas para cuidar y proteger los centros educativos.	Talleres Y reuniones con los padres de familia	Autoridad municipal y de agencias, Maestros y padres de familia, regidor de educación	Video proyecciones PMD	Enero a febrero de 2009	\$ 10,000.00

Proyecto 3- **INFRAESTRUCTURA:** <u>IMPLEMENTAR PROGRAMAS DE GESTIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO Y</u>

MOBILIARIO A LAS ESCUELAS DE TODO EL MUNICIPIO

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONS ABLES	RECURSO S NECESAR IOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECT O
Mejorar la calidad de los servicios educativos en el municipio e impulsar la creación de nuevos espacios educativos.	Contar con mobiliario y equipo educativo en buenas condiciones.	15 computadoras para la telesecundaria de la cabecera municipal. Adquisición de 50 pupitres para el jardín de niños "Benito Juárez". Adquisición de 100 pupitres y 5 escritorios para la escuela primaria "Miguel Hidalgo".	Elaboración de proyectos Elaborar solicitudes Gestionar ante las instancias correspondie ntes.	Regidor de educación, Autoridad municipal, maestros y Comités educativos	Solicitudes PMD	Enero a agosto de 2009	\$ 200,000.00



# Proyecto 4- **INFRAESTRUCTURA SOCIAL:** GESTIONAR ANTE LAS DEPENDENCIAS CORRESPONDIENTES LA CONSTRUCCIÓN DE SALONES Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDA DES	RESPONS ABLES	RECURSO S NECESAR IOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECT O
Mejorar la calidad de los servicios educativos en el municipio e impulsar la creación de nuevos espacios educativos.	Contar con infraestructu ra educativa adecuada para mejorar la calidad de la educación	Mantenimiento y reparación de espacios deportivos de la escuela primaria "Leona Vicario". Reconstrucción de dos salones del jardín de niños "Benito Juárez". Construcción de la barda perimetral de la escuela primaria "Miguel Hidalgo". Construcción de una sala de cómputo en la telesecundaria de la cabecera municipal.	_Redacción de proyectos a gestionar _Elaboraci ón de solicitudes _Gestionar ante las instancias correspond ientes.	Maestros y Comités educativos	Solicitudes Proyectos de gestión PMD	2009 al 2010	\$ 300,000.00

# Proyecto 5- **CAPACITACION:** ASESORAR Y CAPACITAR A LOS COMITÉS DE PADRES DE FAMILIA PARA SOLICITAR APOYOS ANTE LAS DEPENDENCIAS

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDA DES	RESPONS ABLES	RECURSOS NECESARI OS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECT O
Mejorar la calidad de los servicios educativos en el municipio e impulsar la creación de nuevos espacios educativos.	Capacitar a los comités de padres de familia para que conozcan a que instancias recurrir para solicitar apoyo para su escuela	Realizar 3 talleres para asesorar a los comités de padres de familia sobre los apoyos y dependencias que se pueden accesar para mejorar los centros educativos.	Reuniones y videoconfe rencias	Maestros y Comités educativos	Video proyeccione s PMD	10 al 20 de febrero de 2009	\$ 5,000.00



# Línea estratégica: INCREMENTAR LA INFRAESTRUCTURA CARRETERA Y MEJORAR LAS VÍAS DE ACCESO

Proyecto 1- **FOMENTO**: <u>IMPULSAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL MANTENIMIENTO DE LOS CAMINOS</u> FEDERALES POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO S ESPECIFIC OS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Lograr con el apoyo de las instancias correspondien tes la pavimentació n y reparación de caminos federales.	Mayor participació n ciudadana.	_1 convenio de concertación entre el comité de rehabilitación de los caminos y el municipioPromover la creación de 50 empleos temporales en el mantenimiento y reparación de caminos	Reuniones informativas.  Elaboración de convenios.  Gestionar ante SCT el beneficio del programa al municipio	Presidente Municipal Gregorio Gomes Méndez	Video proyector PMD Sala de juntas	Enero a Abril de 2009	\$ 25,000.00

# Proyecto 2- ORGANIZACIÓN: ORGANIZARSE ENTRE LAS COMUNIDADES BENEFICIADAS PARA GESTIONAR APOYO A LAS DEPENDENCIAS.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTAD OS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Lograr con el apoyo de las instancias correspondien tes la pavimentació n y reparación de caminos federales.	Lograr acuerdos entre las comunidades que se benefician con el proyecto.	Establecer 3 convenios con las comunidades aledañas que se benefician con el mejoramiento de los caminos.	Reuniones informativas y de concertación con las comunidades Elaboración y firma de convenios.	Presidente Municipal Gregorio Gomes Méndez	Proyecto PMD	10 de enero a 20 febrero de 2009	\$ 3,000.00

# Proyecto 3- **INFRAESTRUCTURA**: PROMOVER Y GESTIONAR LA REPARACIÓN, MANTENIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LOS ACCESOS PRINCIPALES AL MUNICIPIO.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Lograr con el apoyo de las instancias correspondien tes la pavimentació n y reparación de caminos federales.	Disminuir el tiempo de traslado y llegada al municipio	Revestimiento del tramo Guadalupe la Huertilla-San Martín Zacatepec. Pavimentar 10 Km. de terraceria del tramo Santa Cruz el Fraile- San Martín Zacatenec	_Reuniones _Elaboración de proyectos y solicitudes _Gestionar	Presidente Municipal Gregorio Gomes Méndez	Solicitudes Proyecto PMD	06 de enero de 2009 a 30 de diciembr e de 2010	\$ 10,000,000.00



# Proyecto 4- CAPACITACION: ESTABLECER PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN A PERSONAS QUE SE EMPLEARAN EN LA REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA CARRETERA.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDA DES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Lograr con el apoyo de las instancias correspondien tes la pavimentació n y reparación de caminos federales.	Capacitar a los comités para la rehabilitación de los caminos.	capacitaciones a los comités de mantenimiento carretero para impulsar mas acciones en mejoras de su municipio.	Convocator ia Reuniones y Acuerdos	Presidente Municipal Gregorio Gomes Méndez	Solicitudes Proyecto PMD	06 de enero 20 de febrero de 2009	\$ 8,000.00

# Línea estratégica: FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

### Proyecto 1- FOMENTO: FOMENTAR E IMPULSAR LA PRODUCCIÓN DE LOS SECTORES AGRÍCOLAS Y PECUARIOS.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTAD OS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Impulsar el sector agropecuario para obtener mejores rendimientos de la producción agrícola y ganadera en el municipio.	Fomentar la participación de os productores agropecuarios.	_Gestionar 4 brechas cosechera _3 convenios de concertación.	_Reuniones y actas de acuerdo y nombramient o _Redacción y firma de convenios	Director de desarrollo rural y asesor municipal	Video proyector PMD	01 al 26 de febrero de 2009	\$ 20,000.00

### Proyecto 2- ORGANIZACION: ORGANIZAR A LOS COMITÉS DE PRODUCTORES AGRÍCOLAS Y PECUARIOS.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTAD OS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDAD ES	RESPONSAB LES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Impulsar el sector agropecuario para obtener mejores rendimientos de la producción agrícola y ganadera en el municipio.	Fomentar la participación de los productores agropecuarios	Nombrar y reestructurar 3 comités: la unidad de riego, del sector agrícola y el sector pecuario	_Reuniones y actas de acuerdo y nombramient o	Director de desarrollo rural y asesor municipal	Video proyector PMD	01 al 26 de febrero de 2009	\$ 3,000.00



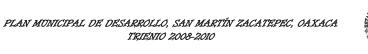
# Proyecto 3- **INFRAESTRUCTURA**: <u>REALIZAR GESTIONES PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO Y MAQUINARIA AL SECTOR AGROPECUARIO</u>

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDA DES	RESPONSA BLES	RECURSO S NECESAR IOS	TIEM PO	MONTO APROX. DEL PROYECTO
Impulsar el sector agropecuario para obtener mejores rendimientos de la producción agrícola y ganadera en el municipio.	Equipar al sector agropecuario para obtener mejores rendimientos.	Tractor agrícola Abrevaderos de agua para ganado. Estabulado de animales.	Elaboración de proyectos y gestionar ante SAGARPA, SEDER.	Director De desarrollo rural, Asesor Municipal y Productores agropecuario s	PMD Solicitudes y Proyectos	25 de enero al 30 de diciem bre de 2009	\$1,200,000.00

Proyecto 4- **CAPACITACION**: <u>IMPLEMENTAR PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA AL SECTOR</u> PRIMARIO.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO S ESPECIFIC OS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDA DES	RESPONSAB LES	RECUR SOS NECES ARIOS	TIEMPO	MONTO APROX. DEL PROYEC TO
Impulsar el sector agropecuario para obtener mejores rendimientos de la producción agrícola y ganadera en el municipio	Mejorar la producción agropecuari a.	_2 capacitaciones de riego tecnificado1 capacitación de elaboración de abonos y disminución de fertilizantes químicos3 Capacitaciones sobre técnicas de mejoramiento para la producción de mango y maíz1 curso sobre sistemas producto1 capacitación de cultivos alternativos1 capacitación de manejo y cuidado del ganado estabulado	Hacer programaci ones y buscar ponentes expertos en los temas e invitar a los productore s.	Director de desarrollo rural, Asesor municipal, Comité de la unidad de riego, Maíz y ganadero	PMD Proyecto s de gestión Solicitud es	Marzo a Diciembre de 2009.	\$ 55,000.00

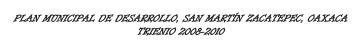
En los cuadros de programación descritos anteriormente se describe las actividades a realizar en los proyectos en los rubros de FOMENTO; INFRAESTRUCTURA; ORGANIAZACION y CAPACITACIÓN se definió quien o quienes lo van a llevar acabo (responsables), con que recursos y cuando se van a realizar esas actividades así como las instituciones involucradas en cada proyecto.



# 2.8 INVOLUCRADOS EN EL PLAN

A continuación se describen todos los actores involucrados en el PMD y las líneas estratégicas que se implementaran para minimizar la problemática de Municipio y mejorar la calidad de vida y desarrollo de toda la población.

LÍNEA	INVOLUCRADOS	INVOLUCRAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			
ESTRATÉGICA	DE LA COMUNIDAD	DEP. MUNICIPAL	DEP. ESTATALES	DEP. FEDERALES	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PRIVADO	
Manejo y uso sustentable del agua para consumo humano y agropecuario.	Autoridad municipal y agentes, comités de agua y población en general	Dirección de desarrollo, comité de obras	Instituto de ecología	SAGARPA CONAGUA COPLADE SEDESOL CNA		
Manejo y cuidado de la basura	Autoridad municipal, Maestros y comités de padres de familia.	Dirección de desarrollo, comité de obras y comisariado de bienes comunales	IEEPO	SAGARPA COPLADE CAO SEDESOL SEP CONAFOR		
Fortalecimiento institucional del ayuntamiento.	Presidente municipal Gregorio Gomes Méndez y su ayuntamiento	Regiduría de hacienda, Dirección de desarrollo rural	CFE	SAGARPA SEDESOL COPLADE SCT TELMEX		
Mejoras de los servicios educativos	Directores de escuelas, comités de padres de familia	Presidente municipal Regidor de educación	CAPCEO IEEPO	SEP SEDESOL ICAPET		
Ampliación y modernización de las vías de acceso al municipio.		Presidente Municipal, Regidor de hacienda, Comité de obras.	Caminos y aeropuertos de Oaxaca	SCT SEDESOL COPLADE ICAPET		
Fortalecimiento de las actividades agropecuarias	Comité de riego Comité de Maiceros Comité ganadero Productores Agropecuarios	Dirección de desarrollo rural, Asesor Municipal Presidente Municipal	SEDER	SAGARPA, INIFAP SEDESOL SEMARNAT FIRA	UNIPROMASA	





# 2.9 INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MEDIOS DE VERIFICACION

A continuación se describe los indicadores de seguimiento y los medios de verificación de cada proyecto establecidos en el plan.

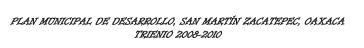
PROYECTO	OBJETI VO GENER AL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADOR ES DE SEGUIMIEN TO	MEDIOS DE VERIFICACI O	
Fomento: Fomentar el uso y cuidado del agua por la autoridad municipal.	Mojovay	Establecer un programa de trabajo para fomentar el uso y cuidado del agua.	_1 Reglamento municipal sobre el uso del agua _1 Programa municipal de concientización y difusión del uso del agua2 convenios con las instancias de salud y educación para la concientización y sensibilización sobre el cuidado del agua	Verificar la cantidad de agua utilizada. Entrevistas a las familias	_Programa de trabajo _Convenios	
Organización: Fortalecer y Consolidar el comité del agua potable de la cabecera municipal	Mejorar el abasteci miento y calidad del agua para consumo	el abasteci miento y	Contar con un comité de agua potable fortalecido.	Padrón de usuarios reglamento y estatus del comité del agua.	Actividades implementadas	_Lista de usuarios _Reglamento _Acta de nombramiento
Infraestructura social: ampliar la red de distribución de agua potable por gravedad y darle mantenimiento a la existente		Tener suficiente agua para consumo humano.	Ampliar la red de distribución y dar mantenimiento a 6 pozos y un aguaje. Así como adquirir un pipa para distribuir el agua.	No. de usuarios beneficiados	_Construcción y reparación de la red distribución _Pipa de agua	
Infraestructura productiva: Captar y retener agua de lluvia así como dar mantenimiento al sistema de riego existente en el municipio para actividades agropecuarias.	humano y actividad es agropecu arias de	Construir infraestructura para obtener agua para las actividades agropecuarias	_2 Bordos para captar agua. _4 ollas de agua _Reparar el canal de la unidad de riego.	_Cantidad de agua a obtener _Actividades agropecuarias implementadas	_Bordos y ollas de agua construidos _Canal reparado	
Capacitación: Establecer un programa de capacitación a la población sobre el cuidado del agua.	todo el municipi o	Concientizar a toda la población a hacer un uso eficiente del agua.	_2 Capacitaciones sobre el uso y cuidado del agua. _1 capacitación a los productores agrícolas sobre el uso del agua en sus cultivos	Conocer la satisfacción de la población	_Constancias de las capacitaciones impartidas	
Fomento: Promover el manejo y cuidado de la basura por la autoridad municipal.		Impulsar la cultura de depositar la basura en su lugar.	1 taller sobre el manejo de basura a los alumnos de las dif. Escuelas y 2 campañas de limpieza en el municipio y sus agencias	Mejor aspecto visual del municipio	_Constancia del taller	
Organización: Establecer comités de control en el manejo y cuidado de la basura de todo el municipio	Disminu ir la contami nación por basura haciendo un	Estructurar comités para el cuidado y manejo de la basura en el municipio	Nombrar un comité de vigilancia y limpieza por cada comunidad	No. de supervisiones y limpieza en las calles	_Acta de nombramiento	
Infraestructura social: Implementar un programa de gestión para la adquisición de infraestructura adecuada para el manejo y cuidado de la basura		Evitar focos de contaminación y aumento de fauna nociva	1 relleno sanitario y 1 camión para la basura.	Número de viviendas en donde se recolecta la basura	_Construcción del Relleno sanitario _Fotografías _Camión de basura	
Capacitación: Establecer programas de capacitación en el manejo, cuidado y separación de la basura.	manejo adecuad o.	Capacitar a la población de cómo manejar y separar la basura.	_2 talleres sobre manejo de la basura. _1 taller sobre separación de basura orgánica e inorgánica _2 talleres sobre elaboración de abonos orgánicos.	Entrevistas para conocer opiniones de los participantes	_Constancias de los talleres realizados	
Fomento: Reglamentación y operatividad del municipio		Establecer los lineamientos que administraran la vida del municipio.	4 reglamentos que rijan la vida al interior del municipio.	_Líneas de acción implementadas _Difusión de la información a la comunidad	_Reglamentos	
Organización: Organizar a los funcionarios del ayuntamiento		Organizar a todos los funcionarios del ayuntamiento para poder trabajar por el progreso del municipio	Establecer una programación de los funcionarios del ayuntamiento para delimitar funciones.	Mayor organización	_Programa de trabajo _Acta de acuerdos	



Infraestructura: Gestionar la adquisición de equipo y mobiliario y mejoramiento de la infraestructura del municipio y sus agencias y sus agencias.	Mejorar la calidad de los servicios básicos	Ofrecer un mejor servicio a la comunidad en el municipio.	_8 escritorios para oficinas, 100 sillas para la sala de juntas, 6 archiveros para el guardado de documentación, 2 mesas para la sala de juntas, 4 computadoras, un vehículo oficial y reparación y mantenimiento de las agencias y municipio.	_Mejor calidad educativa	_Verificación del equipo y mobiliario adquirido _Fotografías _Convenios
Infraestructura social: Implementar un programa de gestión para la construcción y rehabilitación de espacios sociales	del municipi o y brindar una buena atención al público.	Crear espacios de convivencia para toda la población.	Construcción de un auditorio municipal, en la cabecera municipal, en la cabecera municipal. Construcción de un recinto ferial en la cabecera municipal Pavimentación de calles en la cabecera municipal y plan del vergel.  Construcción de muros de contención en la cabecera municipal. Ampliación de la red de energía eléctrica en la colonia agua azul de San Martín Zacatepec. Construcción de una cancha de futbol rápido en la cabecera municipal.  Pavimentación de la calle benito Juárez de San Martín Zacatepec. Adquisición de 1 ambulancia para el centro de salud.  Gestionar para la instalación de la red telefónica.  Rastreo y reparación de calles de la agencia de Santa María Amatepec.	_Solicitudes realizadas _Incremento en un 100% de mejores espacios e infraestructura social _Entrevistas para conocer la satisfacción de la población	Proyectos aprobados y autorizados _Construcción de inmuebles _Fotografías _Reportes de las obras
Capacitación: establecer un programa de capacitación para todos los servidores públicos del municipio.		Capacitar a todos los administrativos y funcionarios del municipio.	4 capacitaciones para los administrativos y el ayuntamiento así como los funcionarios de las agencias.	Num. de capacitaciones. num. de beneficiarios	Constancias de las capacitaciones impartidas
Fomento: fomentar la cultura y cuidado de la infraestructura educativa entre los niños y maestros por parte de la autoridad municipal		Promover entre las escuelas el cuidado de los inmuebles con los que se cuenta en cada plantel educativo.	Reglamento de los centros educativos.      Convenios entre las diferentes instituciones educativas, para el cuidado de los inmuebles.	Verificar el % de alumnos que promueve el cuidado de sus salones.	_Reglamento escrito y acta de asamblea _Convenios
organización: impulsar mayor participación de los comités de padres de familia para cuidar y mantener en buen estado los centros educativos	Mejorar la	Delimitar acciones para el mejoramiento de los centros educativos	Organizar a los 6 comités de las diferentes escuelas para cuidar y proteger los centros educativos.	Numero de actividades realizadas por los comités	Actas de acuerdos
<b>Iinfraestructura:</b> Implementar programas de gestión para la adquisición de equipo y mobiliario a las escuelas de todo el municipio	calidad de los servicios educativ os en el municipi o e	Contar con mobiliario y equipo educativo en buenas condiciones.	15 computadoras para la telesecundaria de la cabecera municipal. Adquisición de 50 pupitres para el jardín de niños "Benito Juárez". Adquisición de 100 pupitres y 5 escritorios para la escuela primaria "Miguel Hidalgo".	Incrementar en 50% la adquisición de mobiliario y equipo educativo	_Equipo y Mobiliario adquirido _Fotografías
infraestructura social: Gestionar ante las dependencias correspondientes la construcción de salones y rehabilitación de la infraestructura existente	impulsar la creación de nuevos espacios educativ os	Contar con infraestructura educativa adecuada para mejorar la calidad de la educación	Mantenimiento y reparación de espacios deportivos de la escuela primaria "Leona Vicario". Reconstrucción de dos salones del jardín de niños "Benito Juárez". Construcción de la barda perimetral de la escuela primaria "Miguel Hidalgo". Construcción de una sala de cómputo en la telesecundaria de la cabecera municipal.	Numero de espacios educativos y entrevistar a los alumnos para conocer su nivel de satisfacción	_Fotografías _Infraestructur a construida
capacitación: asesorar y capacitar a los comités de padres de familia para solicitar apoyos ante las dependencias		Capacitar a los comités de padres de familia para que conozcan a que instancias recurrir para solicitar apoyo para su escuela	Realizar 3 talleres para asesorar a los comités de padres de familia sobre los apoyos y dependencias que se pueden accesar para mejorar los centros educativos.	Num. De solicitudes a dependencias Estado de conocimiento	Actas de acuerdos y Constancia de los talleres impartidos



				-	
Fomento: impulsar la participación ciudadana en el mantenimiento de los caminos federales por la autoridad municipal.	Lograr	Mayor participación ciudadana.  el comité de rehabilitación de los caminos y el municipio.  _Promover la creación de 50 empleos temporales.		Número de ciudadanos participantes Mejoras en la calidad de vida	_Convenio _Empleos temporales
Organización: organizarse entre las comunidades beneficiadas para gestionar apoyo a las dependencias.	con el apoyo de las instancia	Lograr acuerdos entre las comunidades que se benefician con el proyecto.	Establecer 3 convenios con las comunidades aledañas que se benefician con el mejoramiento de los caminos.	núm. de comunidades participantes	Convenios y actas de acuerdo
Infraestructura: Promover y gestionar la reparación, mantenimiento y pavimentación de los accesos principales al municipio.	correspo ndientes la pavimen tación y	Disminuir el tiempo de traslado y llegada al municipio	Revestimiento del tramo Guadalupe la Huertilla-San Martín Zacatepec. Pavimentar 10 Km. de terraceria del tramo Santa Cruz el Fraile-San Martín Zacatepec.	Menor tiempo de llegada al municipio Cantidad de beneficiarios	Fotografías
Capacitación: establecer programas de capacitación a personas que se emplearan en la rehabilitación de infraestructura carretera.	reparaci ón de caminos federales	Capacitar a los comités para la rehabilitación de los caminos.	2 capacitaciones a los comités de mantenimiento carretero para impulsar mas acciones en mejoras de su municipio.	Examen_entrev ista de los comités	Constancias de participación
Fomento: fomentar e impulsar la producción de los sectores agrícolas y pecuarios.		Fomentar la participación de los productores agropecuarios.	_gestionar 4 brechas cosechera _3 convenios de concertación.	Incrementar el apoyo del gobierno municipal	Convenios
Organización: organizar a los comités de productores agrícolas y pecuarios.	Impulsar el sector agropecu ario para	fomentar la participación de los productores agropecuarios	Nombrar y reestructurar 3 comités: la unidad de riego, del sector agrícola y el sector pecuario.	Cantidad de actividades y gestiones agrícolas y ganaderas	Actas de asamblea
infraestructura: Realizar gestiones para la adquisición de equipo y maquinaria al sector agropecuario	obtener mejores rendimie ntos de la producci	Equipar al sector agropecuario para obtener mejores rendimientos.	_1 tractor agrícola _Abrevaderos de agua para ganado. _Estabulado de animales.	Ampliación de hectáreas de cultivo núm. de cabezas de ganado estabulado	_Proyectos aprobados _Fotografías _Maquinaria y equipo adquirido
Capacitación: Implementar programas de capacitación y asistencia técnica al sector primario.	ón agrícola y ganader a en el municipi o.	Mejorar la producción agropecuaria.	_2 capacitaciones de riego tecnificado1 capacitación de elaboración de abonos y disminución de fertilizantes químicos3 capacitaciones sobre técnicas de mejoramiento para la producción de mango y maíz1 curso sobre sistemas producto1 capacitación de cultivos alternativos1 capacitación de manejo y cuidado del ganado estabulado	De acuerdo a la implementación de técnicas de mejora en la producción agropecuaria	_Constancias de los cursos y capacitaciones realizadas _Lista de participantes





### 2.10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Reconocemos nuestras debilidades y amenazas, las cuales se deben en gran parte a la lejanía de nuestro municipio de la capital del Estado y ala región en la que se encuentra, aunado al centralismo que durante muchos años, afecto nuestro desarrollo. Las oportunidades que tenemos y la voluntad de salir adelante, de acuerdo a los planteamientos expresados dentro de nuestro PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2008-2010, nos ofrece los caminos que debemos recorrer para lograr un San Martín Zacatepec incluyente, progresista, desarrollado y con oportunidades para todos. La tarea no es nada fácil y el camino es largo y difícil de recorrer pero teniendo los elementos de cómo iniciar el proceso sabremos hacia donde dirigirnos, además de que se podrán hacer uso de otros instrumentos de gestión integral que fortalezcan las acciones planteadas en este documento.



### **BIBLIOGRAFIA**

Diagnostico de salud 2007 de San Martín Zacatepec, realizado por la unidad operativa C: S: R: "D". Dr. Francisco Ángeles Velásquez y Enf. Cecilia Ramírez Martínez.

Diagnóstico Municipal 2007. San Martín Zacatepec.

Guía Metodológica. Desarrollo Rural Regional. 2008. SAGARPA-SEDER. 57 Pág.

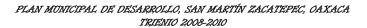
Índices de marginación 2000, CONAPO.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Censo General de Población y Vivienda 2000.

Mapoteca de temas selectos del medio ambiente de México. Edición cartográfica: Geog. 2007. Ignacio Ramírez del Razo. SEMARNAT.

Plan Nacional de Desarrollo. 2007.2012

Plan Estatal de Desarrollo. 2004-2010





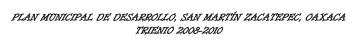
# **ANEXOS**

Anexo 1. Participación de la población en la pavimentación de su calle principal.



Anexo 2. Registro de vegetación, dentro de la Norma Oficial Mexicana (NOM ECOLO59-94).

Nombre común	Nombre científico	Status según	Uso		
		NOM 059	Actual	Potencial	
Lináloe	Bursera aloexylon	Np	Festivo		
Rabo de iguana	Fouquiria ochoterenae	Np			
Cacalosúchil	Plimeria rubra	Np			
Palo dulce	Eysenhardtia polystachya	Np			
Pata de cabra	Bauhinia sp.	Np	Forrajero		
Palo de seda	Wimmeria microphylla	Np			
Tlahuitole	Lysiloma divaricada	Np			
Framboyán	Delunix regia	Np	Ornamental		
Cazaguate	Ipomea murucoide	Np			
Cactus	Stenocerus eruca	Amenazada			
Nopal	Opuntia sp.	Np	Forrajero		
			comestible		
Guaje	Leucaena sp.	Np	Comestible		
Guamúchil	Pithecellobium dulce	Np	Comestible		
Ciruelo	Spundia purpurea	Np	Comestible		
Pochote	Ceiba sp.	Np	Leña	Maderero	
Tehuixtle	Acacia bilimekii	Np			
Copal	Bursera sp.	Np	Festivo	Industria	
Cuachalalá	Amphipterigium adstringens	Np	Medicinal	Medicinal	
Cuajiote	Bursera arborea	Amenazada			
Palo mulato	Bursera simaruba	Np	Medicinal	Medicinal	
Granadillo	Dalbergia granadillo	PE			
Palo Brasil	Haematoxylon brasiletto	Np			
Barba de chivo	Pithecellobium acatlense	Np	Forrajero		
Guayacán	Guiaiacum coulteri	Np			
Mezquite	Prosopis sp.	Np	Forrajero		
Palo hierro	Olneya tesota	SPE			





Palma real	Credoxa regia	Np	Ornamental	
Huisache	Acacia farnesiana	Np	Comestible	
Sompancle	Eritrina americana	Np		•••
Cubata	Acacia cymbispina	Np	Forrajero	Combustible, construccion,
				control de erosión, industrial,
				medicinal.
Pitahaya	Machaerocereus eruca	Np	Comestible	Comestible
Órgano	Neobuxmania tetetzo	Np		
Roble	Quercus sp.	Np	Construcción	Artesanal, combustible
Encino	Quercus acatenangesis	Np	Artesanal	Combustible
Pata de león	Oreopanax sp.	Np		•••
Tepehuaje	Lysilosoma acapulcensis	Np	Forrajero	Combustible, industrial,
				medicinal
Amate	Picus glabrata	Np		
Nanche	Bysonima crassifolia	Np	Comestible	Industrialización

Fuente: Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnap)

Np. No protegida PE: En peligro de extinción SPE: Sujeta a protección especial

Anexo 3. Animales presentes en la zona y su uso

Nombre común	Nombre científico	Uso
Venado	Odocoileus virginianus	Caza
Zopilotes	Coragyps atratus	Sin uso
Conejo	Sylvilagus cunicularis	Caza
Zorros	Urucyon cinereoargentus	Caza
Coyote	Canis latrans	Sin uso
Zorrillos	Menphitis macroura	Caza
Tlacuaches	Didelpchis marsupialis	Caza
Águilas	Buteo sp.	Sin uso
Gavilanes	Accipiter sp.	Sin uso
Chachalacas	Ortalis sp.	Sin uso
Víboras de cascabel	Crotalus atrux	Sin uso
Coralillo		Sin uso
Culebra prieta		Sin uso
Culebra mazacuate		Sin uso
Escorpión	Sceloporus sp.	Sin uso
Alacranes	Centruroides limpidus	Sin uso
Lagartijas		Sin uso
Vaca	Bos Taurus	Traspatio
Cerdo	Sus scrofa	Traspatio
Ovino	Ovis aries	Traspatio
Cabra	Capra aegadrus	Traspatio
Gallina	Gallus gallus	Traspatio
Guajolote	Meleagris gallipavo	Traspatio
Caballo	Equus caballus	Traspatio
Asno	Equus asinus	Traspatio
Colibrí	Cynanthus sordidus	Sin uso
Codorniz	Colinus virginianus	Comestible
Ardilla arborea	Seurus poliopus	Sin uso
Comadreja	Mustela frenata	Sin uso

Fuente: CONABIO