# HONORABLE AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TEOTONGO 2008 - 2010



### PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE DE TEOTONGO.

TEOTONGO, TEPOSCOLULA, OAXACA. 2008

NDICE DE CONTENIDO	i
NDICE DE CUADROS	.ii
NDICE DE CUADROS ANEXOS	iii
NDICE DE FIGURAS	iv
NDICE DE GRAFICAS	٧.
MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL	vi
PRINCIPIOS DE LA PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO MUNICIPALvii	
IARCO DE REFERENCIAv	⁄iii
IARCO JURÍDICO-LEGAL	ix
'ISIÓN	.x
1ISIÓN	хi
Objetivo estratégico	xii
EJE INSTITUCIONAL.	1
1.1 Infraestructura y equipo Municipal.  1.1.2. Maquinaria y equipos  1.2 Organización y profesionalización municipal.  1.2.1. perfil del ayuntamiento municipal.  1.3 Autoridad Agraria.  1.4 Reglamentación Municipal.  1.4.1. Bando de policía y buen gobierno.  1.5 Prestación de servicios y su calidad; (Agua potable, Alumbrado público, seguridad pública, panteon, recolección de la basura.  1.6 Transparencia y acceso a la información pública.	.1 2 .2 4 4 .4
1.7 Fortalecimiento a la participación ciudadana	
1.8 Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales EJE SOCIAL	
2.1 Actores sociales  2.2 Organizaciones: productivas, sociales, económicas, políticas, religiosas  2.3 Presencia institucional en el municipio  2.4 Relación entre actores  2.5 Expresiones de liderazgo  2.6 Relaciones de poder	6 8 9
2.7 Tendencias de desarrollo de las organizaciones	

	2.8 Tenencia de la tierra.	10
	2.9 Infraestructura de servicios básicos ligada a actores involucrados	10
Ш	. EJE HUMANO	11
	3.1 Datos demográficos	11
	3.2 Migración	
	3.3 Efectos sociales de la migración	
	3.4 Taza de crecimiento poblacional.	
	3.5 Medios de transporte y comunicación	
	3.6 Cobertura de servicios básicos	
	3.7 Desarrollo de las mujeres e igualdad de género.	
	3.8 Religión	
	3.9 Valores y conocimientos	
	3.10 Aspectos culturales	
	3.11 Gastronomía	
	3.12 Abasto	
	3.13 Grupos etnicos	
ΙV	. EJE AMBIENTAL	
	4.1 Localización	
	4.2 Vias de acceso	
	4.3 Orografía	
	4.4 Suelos	
	4.5 Hidrografía	
	4.5.2 Aguas subterraneas	
	4.6 Clima	18
	4.7 Vegetación	19
	4.8 Pérdida de vegetación	19
	4.9 Obras de conservación de suelo y agua	20
	4.10 Fauna	21
V.	EJE ECONÓMICO	24
	5.1 Sector primario	24
	5.1.1 Agricultura	24
	5.1.1.1 Análisis de los sistemas producto alfalfa, maíz y trigo	
	5.2 Sector secundario	
	5.3 Sector terceario	
	5.4 Infraestructura productiva	
\/	. ANÁLISIS DE PROBLEMAS	
٧I	THE COOL PLANTS OF THE PROPERTY OF THE PROPERT	J 1

VII. ÁRBOLES DE PROBLEMAS, ÁRBOLES DE SOLUCIONES Y MATRIZ DE SOLUCII	NES
ESTRATÉGICAS	33
VIII. BIBLIOGRAFÍA	40
IX. ANEXO DEL DIAGNOSTICO MUNICIPAL	41
INDICE DE CUADROS	pág.
Cuadro 1 Organizaciones sociales, productivas, económicas y religiosas	6
Cuadro 2 Instituciones gubernamentales y su relación con el municipio	8
Cuadro 3 Matriz de infraestructura de servicios básicos	10
Cuadro 4 Principales valores y conocimientos de los habitantes del municipio	14
Cuadro 5 Matriz de recursos naturales	21
Cuadro 6 Matriz de infraestructura productiva	29
Cuadro 7 Matriz priorización de problemas	32
Cuadro 8 Arbol de problema (escasez de Agua para el consumo humano y riego	33
Cuadro 9 Arbol de solucion (disponibilidad de agua para consumo humano y riego	34
Cuadro 10 Matriz de soluciones estratégicas (uso sustentable del agua)	35
Cuadro 11 Arbol de problema (Bajos rendimientos en los cultivos básicos)	36
Cuadro 12 Arbol de solucion (producción con altos rendimientos para autoconsumo y ven	tas) 36
Cuadro 13 Matriz de soluciones estratégicas (producción suficiente de granos básicos pa autoconsumo y ventas	
Cuadro 14 Arbol de problema (deficiencia en los servicios básicos y vías de transporte	38
Cuadro 15 Arbol de solución (servicios básicos y vías de transporte de calidad)	38
Cuadro 16 Matriz de soluciones estratégicas (servicios básicos y vías de transporte de ca	alidad) 39
Cuadros anexos	
Cuadro 1A Matriz de infraestructura física municipal	41
Cuadro 2A Matriz de maquinaria y equipo municipal	41
Cuadro 3A Matriz de Perfil del cabildo	42
Cuadro 4A Matriz del perfil de los empleados de confianza	42
Cuadro 5A Transecto	43
Cuadro 6A Plantas medicinales	44

Cuadro 7A Arboles y arbustos con diferentes usos	45
Cuadro 8A Especies de animales silvestres	45
Cuadro 9A Costos de Producción en cultivo de la alfalfa	47
Cuadro 10A Costos de Producción en cultivo de maíz	48
Cuadro 11A Costos de Producción en cultivo de trigo	49
INDICE DE FIGURAS	pág.
Figura 1 Organigrama de jerarquización del Honorable Ayuntamiento	2
Figura 2 Organigrama de jerarquización del representante del Comisariado de Bienes C	Comunales 4
Figura 3 Templo colonial	13
Figura 4 Localización a nivel distrito y municipios que colinda el territorio de Teotongo	16
Figura 5 Vias de acceso	17
Figura 6 Vísta panorámica de Teotongo	17
Figura 7 Vista de la escasez de vegetación	19
Figura 8 La poca vegetación y el sobrepastoreo	20
Figura 9 Obras de retención de suelo y agua	21
Figura 10 bordo pajaro azul y zanjas trinchera loma amarilla	21
Figura 11 mapa de recursos	23
Figura 12 Cultivo de maíz de riego	25
ANEXO DE FIGURAS	
Figura 1A Diagrama del comal y las tortillas	50
Figura 2A Mapa de mobilidad del municipio	51
Figura 3A Fotos de talleres participativos	51
INDICE DE GRAFICAS	pág.
Grafica 1 Análisis de población por edades	11
Grafica 2 Analisis estadístico por sectores	24
Grafica 3 Anális de comparación de cultivos por hectarea	25
Grafica 4 Comparación en número de familias que se dedican a la cría de ganado	28

### **DIRECTORIO**

C. Mtro. Enrique Álvaro López López	Presidente Municipal
C. Profa. Maria del Pilar Pérez Santiago	Sindico Municipal
C. Florentino Cruz Cruz	Regidor de Hacienda
C. Garmelia Juárez Santiago	Regidor de Hacienda Suplente
C. Ubaldo Rivera López	Regidor de Obras Suplente
C. José Santiago Betanzos	Regidor de Educación Suplente
C. Dionisio Pérez López	Agente de Policía Municipal el Progreso
C. Juan Soriano Santiago	Comité de la escuela secundaria Técnica 140
C. Cipriano Rivera Pérez	Comité del Jardín de Niños Centenario de Juárez
C. Pascuala López Lara	Comité del Pozo Nº 5 La Luz
C. Melitón López López	Presidente del comité del Tractor el Azomiate
C. Salvador Pérez Velasco	Agente de Policía Municipal Luz
C. Emilia Hernández Rivera	Ciudadana de la Agencia Congregación Matanza
C. Teofilo Martínez García	Ciudadano de la Agencia Congregación Matanza
C. Roberto Juárez Martínez	Ciudadano de la Agencia Congregación Matanza
C. Ing. María del Rocío Santiago Santiago	Asesora Municipal

### MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL DE TEOTONGO

El desarrollo y progreso de una población, principalmente rural está condicionado por una serie de factores principalmente: naturales y sociales; de los primeros; la calidad del suelo, la cantidad de agua, la altura sobres el nivel del mar que nos indicará el clima durante el año; los segundo corresponde a la dinámica de sus habitantes según sus formas de subsistencia y de los suyos; En el Municipio de Teotongo, Distrito de Teposcolula en la región Mixteca alta, es una comunidad con un clima templado sumíárido, con un corto periodo de lluvias, de mayo a septiembre. La base de su economía es la agricultura de autoconsumo, siendo los cultivos más importantes: maíz, trigo, fríjol, alfalfa, avena y avena forrajera; también se cultivan hortalizas y árboles frutales propios de la región. Entre las hortalizas, tenemos las siguientes: jitomate, tomate de cáscara, ejotes, calabaza, lechuga, col, etc. Árboles frutales: durazno, pera, xoconoxtle, nopales "tunas", guayaba, tejocotes, limón chabacanos y otros.

Contando con los recursos naturales que se anotan, el Municipio de Teotongo de sea y se ha propuesto aplicar el principio de "Primero el ser y luego la forma de ser", entendiendo que es de vital importancia alimentar al ser humano, quince o veinte años antes de que nazca, toda su niñez y su adolescencia debe nutrirse en forma integral de tal manera que tanga la fuerza física y mental para construir su propio desarrollo como ser humano. El otro factor que es la salud; una educación de calidad y el afecto en su familia y en el medio que lo rodea. Todos estos factores tienen como finalidad configurar a un nuevo ser social que tenga conciencia de si mismo y del universo que lo rodea.

En razón a lo anterior en Teotongo, deseamos que las generaciones de Teotongenses que enfrentaran el siglo XXI y al desarrollo tecnológico lo realicen con éxito. También es de suma importancia una política menos burocrática de la Secretaría de Estado que tiene como misión el ámbito agropecuario. La política que se aplique en el campo debe ser más realista y apegada a la realidad que nos enfrentamos al mundo actual.

Queremos que los profesionistas del área agropecuaria le tengan amor a su trabajo, al campo a la gente humilde, y tengan una mística de redención para los más desvalidos de los mexicanos y en especial de los Oaxaqueños.

Respetuosamente Presidente Municipal MTRO. ENRIQUE ÁLVARO LÓPEZ LÓPEZ

### PRINCIPIOS DE LA PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL

Para la elaboración del plan municipal de Teotongo se baso en los siguientes principios fundamentales.

**Corresponsabilidad:** El Plan Municipal de Desarrollo se realizo con la participación del Ayuntamiento y miembros del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, identificando las necesidades y problemática del municipio.

**Participación informada:** La información plasmada en la elaboración del Plan se obtuvo de manera equitativa, para definir, actividades, proyectos, obras y acciones.

**Integralidad:** Incluir a todos los sectores del municipio a través de sus representantes para crear una visión contemplando los aspectos social, humano, económico, ambiental e institucional.

**Transversalidad:** Conjuntar esfuerzos de diferentes instituciones municipales, estatales y federales para propiciar el desarrollo del municipio

**Sustentabilidad:** aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y humanos disponibles del municipio.

**Equidad:** Participación ciudadana es equilibrada, tomando en cuenta mujeres, jóvenes y personas del a tercera edad en los talleres realizados.

Interculturalidad: Se analizo detalladamente las costumbres y tradiciones del municipio.

**Igualdad de género:** Tener derechos y obligaciones hombres y mujeres

**Apego a la legalidad:** Respetar los derechos individuales y colectivos de los habitantes del municipio.

**Autonomía Municipal:** De acuerdo a la Ley el Ayuntamiento hace valer la autonomía y respeto de los derechos indígenas.

**Productividad:** Fomentar apoyos para tecnificar las unidades de riego y diversificar la producción Agropecuaria, frutícola y forrajera que mejoren los ingresos familiares

**Competitividad:** Fomentar el desarrollo de los grupos económicos y determinar sus ventajas de productividad que les permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

**Transparencia y rendición de cuentas:** Los ciudadanos tienen derecho de estar informados de la inversión de los recursos financieros y actividades durante el proceso de gestión y resultado de los proyectos.

### MARCO JURÍDICO, NORMATIVOY METODOLOGICO

### a) Marco Jurídico

Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

La ley de desarrollo rural sustentable faculta al municipio para:

Impulsar políticas, acciones y programas en el medio rural que serán considerados prioritarios para el desarrollo del país y que estarán orientados a promover el bienestar social y económico de los productores, comunidades y de los agentes de la sociedad rural, mediante la diversificación y generación de empleo (Art. 5)

Gobierno Federal establece convenios con entidades federativas y a través de estos con los gobiernos municipales (Art. 12)

Los consejos municipales, definirán la necesidad de convergencia de instrumentos y acciones provenientes de los diversos programas sectoriales, mismo que se integraran al Programa Especial Concurrente (Art. 26)

### b) Marco Normativo

Con apego a los principios de federalización, se integrarán CMDRS similares al Consejo Mexicano, en los Municipios, serán instancias para la participación, planeación y distribución de los recursos que la Federación, entidades federativas y municipios destinen al desarrollo rural sustentable. (Art. 24)

Serán miembros permanentes de los Consejos Municipales: los presidentes municipales, quienes los podrán presidir; los representantes en el municipio correspondiente de las dependencias estatales y federales los funcionarios de las Entidades Federativas y los representantes de las organizaciones sociales y privadas de carácter económico y social del sector rural (Art 25

El plan municipal de desarrollo se respalda en el Articulo 115 de la constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos fracción V y Articulo 113 de la Constitución Política del estado Libre y Soberano de Oaxaca fracción IV

### c) Marco Metodológico

El presente diagnóstico y plan se actualizo con talleres participativos y revisión del diagnóstico y plan municipal 2007 realizando talleres participativos con el consejo municipal, se obtuvo información recopilada de diferentes instituciones como: INEGI, CONAPO, LDRS y con el apoyo del MVZ: Salvador Ramírez Miguel Asesor Municipal de San Miguel Tulancingo.

### Eje institucional

Entrevista al cabildo municipal

### Eje Social

Diagrama de Venn

Matriz Organizacional, Económica e Institucional

Mapa de movilidad

Entrevistas a instituciones educativas, productivas y de salud

### **Eje Humano**

Taller valores y conocimientos

Entrevista a actores clave

Platica con mujeres y jóvenes

Convivencia en las fiestas

### Eje ambiental:

Talleres Participativos

**Transectos** 

Mapa de recursos

Mapa de suelo de unidades de riego

Matriz de recursos naturales

### Eje económico:

Análisis de los diferentes sectores

Sistemas de Producción

### Problematización:

Matriz de Priorización de Problemas

Árboles de Problemas

Árboles de soluciones

### I. EJE INSTITUCIONAL

El Municipio es el territorio geográfico y social donde nacen nuestras raíces para construir una familia, actividades productivas y se da la relación de la sociedad con sus autoridades donde comparten los problemas, carencias, soluciones y aspiraciones que tiene toda comunidad.

La ley de de Desarrollo Rural Sustentable ordena la formación del Consejos Municipal de Desarrollo Rural Sustentable en el Municipio en donde deben participar los integrantes del cabildo municipal, los representantes de las agencias, comités de las instituciones educativas, representantes de productores, organizaciones civiles, comités de salud, agua potable, DIF, oportunidades y todas las que existan dentro del territorio municipal en la determinación de sus prioridades, así como en la planeación y distribución de los recursos propios o asignados por los gobiernos estatal y federal (artículo 24)

### 1.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL

La presidencia municipal está construido de concreto dividido en dos oficinas y una bodega, la primera se utiliza para la tesorería municipal, la segunda es donde atiende el presidente municipal y su cabildo a los habitantes del municipio y visitantes, el tercero es utilizado como bodega, son oficinas improvisadas, no planeadas para la administración municipal, es urgente la construcción de un palacio municipal. Cuenta con mobiliario y equipo de oficina como: una computadora, tres escritorios una impresora-copiadora tres archiveros metálicos y una máquina de escribir que se encuentran en regular estado por el uso diario que le dan los servidores públicos para desempeñar sus cargos

### 1.1.2 MAQUINARIA Y EQUIPO.

Cuenta con una ensiladora nueva, ya que se requiere de un tractor comunitario para utilizarla, una retroexcavadora y un tractor de oruga para realizar diferentes obras como son engrabado de caminos y calles, arreglo de caminos cosecheros, fosas sépticas y trabajos que realicen las diferentes instituciones educativas se encuentran en regular al estado por los años de uso que se les ha dado.

Cuentan con dos camionetas, que las utilizan para el transporte de los funcionarios del ayuntamiento a las diferentes dependencias de gobierno y a las agencias.

Dos camiones de volteo, se encuentran en regular estado ya que lo utilizan para trasportar, piedra, grava, arena y grava de revestimiento. Para realizar obras del ayuntamiento y personas de la comunidad

### 1.2 ORGANIZACIÓN Y PROFESIONALIZACIÓN MUNICIPAL.

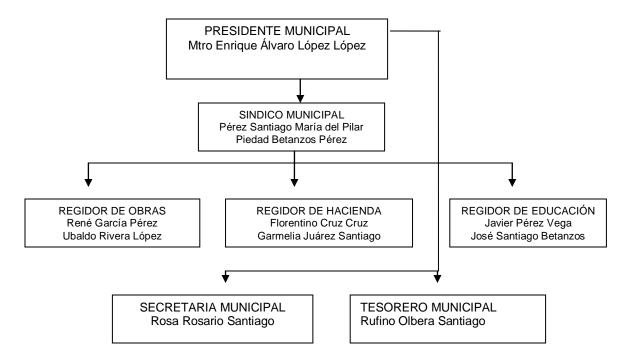


Figura 1. Organigrama de jerarquización del Honorable Ayuntamiento

### 1.2.1 PERFIL DEL AYUNTAMIENTO MUNICIPAL

El cabildo municipal está integrado por Presidente, Síndico, tres Regidores cada uno con su respectivo suplente a excepción del presidente y dos empleados de confianza que son el tesorero y la secretaria.

Las principales funciones que desempeña cada uno de los integrantes del cabildo son:

### **Presidente Municipal**

Cumplir y hacer cumplir en el municipio leyes, reglamentos y relaciones del ayuntamiento con los poderes del gobierno del estado y de la federación.

Convocar y presidir las sesiones de cabildo y ejecutar los acuerdos y decisiones del mismo

Conducir la elaboración y el desarrollo del plan Municipal y los programas anuales de obras y servicios públicos.

Promover la organización y participación de la comunidad en los programas de desarrollo de la comunidad.

Convocar asamblea general de pueblo para informar sobre el estado de la administración municipal y las obras realizadas

### Síndico Municipal

Acudir con derecho a voz y voto a las sesiones de cabildo y vigilar el cumplimiento de los acuerdos.

Coordinar la comisión de hacienda pública municipal y vigilar la correcta recaudación y aplicación de los fondos públicos.

Desempeñar las comisiones e informar las gestiones realizadas.

Participar en las ceremonias cívicas que se lleven a cabo en el municipio

Intervenir en los actos jurídicos que realice el ayuntamiento en materia de pleitos y cobranza.

### Regidores

El municipio cuenta con tres regidores que son Regidor de hacienda, regidor de obras y regidor de educación

Sus funciones son:

Acudir con derecho de voz y voto a las sesiones del cabildo y vigilar en cumplimiento de sus acuerdos.

Desempeñar las comisiones que le encomiende el ayuntamiento e informar periódicamente las gestiones realizadas.

Participar en las ceremonias cívicas que se lleven a cabo en el ayuntamiento.

Analizar, discutir y votar los asuntos que se traten en las sesiones.

### **Secretaria Municipal**

Levanta las actas de nacimientos y decesos que se pudieran dar en el municipio e informa de estos actos en el registro civil cada mes

Levanta las actas de acuerdos de las asambleas que se realizan en cabildo y asambleas del pueblo convocadas por el cabildo municipal.

### **Tesorero Municipal:**

Lleva las cuentas de los ingresos propios, los ramos trasferidos y los egresos del municipio.

### 1.3 AUTORIDAD AGRARIA

Es el representante de la cuestión agraria del municipio, en el participan propietarios o poseedores de tierras que se han reconocido el régimen de propiedad comunal se organizan a través de un representante del Comisariado de Bienes Comunales y un suplente. Sus funciones son vigilar la superficie territorial y colindancias de pueblos vecinos colindantes, en coordinación con el presidente municipal participan en los actos de compraventa de terrenos por personas de la comunidad, no se tiene resolución presidencial debido a predios en litigio con Tamazulapan.

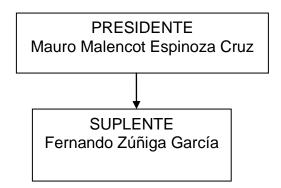


Figura 2 Organigrama del Representante del Comisariado de Bienes Comunales

### 1.4 REGLAMENTACIÓN MUNICIPAL.

El municipio se rige por la Constitución Federal, Local, Ley Orgánica Municipal del estado.

Para nombrar a las personas que constituirán el H. Ayuntamiento, primeramente se convoca a una asamblea general por parte de la autoridad municipal en curso y mediante propuestas por ternas se lleva a votación para seleccionar al presidente municipal, sindico municipal y los tres regidores de hacienda, obras y educación, se lleva a cavo mediante el sistema de usos y costumbres

El cabildo municipal es quien nombra a las personas que ocuparan los cargos de: secretario y tesorero municipal, policías auxiliares, comité del cetro de salud, sacristán del templo, comité de la casa de la cultura, del DIF.

### 1.4.1 BANDO DE POLICÍA Y BUEN GOBIERNO.

El ayuntamiento ha ejecutado el apartado del orden social ya que al principio de su administración algunos habitantes alteraban el orden público y fue necesario aplicar sanciones para estabilizar la tranquilidad del municipio.

## 1.5 PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SU CALIDAD; (AGUA POTABLE, ALUMBRADO PÚBLICO, SEGURIDAD PÚBLICA, PANTEON, RECOLECCIÓN DE LA BASURA

**Agua potable:** en la cabecera municipal hay un empleado que se encarga del servicio, y en las agencias está a cargo de un comité, hay deficiencias debido a que la red de distribución esta incompleta y en partes con fugas

**Alumbrado público:** la tesorería municipal absorbe los gastos, para mejorar el servicio necesita ampliación de la red de distribución de energía eléctrica y transformadores de alto voltaje.

**Seguridad pública:** la policía auxiliar se encarga de la vigilancia y orden público del área céntrica.

Panteón municipal: servicio gratuito y mantenimiento a través de tequios

**Basura:** en años anteriores pasaba el comité del centro de salud a recolectar la basura en el domicilio de cada familia para depositarla en le basurero municipal sin embargo no se hacia una separación de basura, actualmente cada familia se encarga de la basura domiciliar recolectarla y quemarla o la llevan al basurero municipal.

### 1.6 TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.

El presidente y su cabildo convocan asamblea general del pueblo para informar sobre la realización de obras y trabajos a beneficio del pueblo, en el mes de Diciembre el Presidente Municipal convoca a una reunión anual en donde presenta su informe anual de actividades a todos los ciudadanos del municipio.

### 1.7 FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Los ciudadanos aportan tequios, cooperaciones para realizar obras de beneficio social, costumbre que se ha ido perdiendo en la cabecera municipal, el presente ayuntamiento ha retomado la importancia de esta costumbre ya que beneficia en la economía de la administración municipal para que el recurso alcance en la realización de más obras.

### 1.8 FORTALECIMIENTO DE LAS RELACIONES INTERGUBERNAMENTALES.

La relación que existe entre el ayuntamiento y las diferentes dependencias del gobierno Estatal y Federal se da dependiendo al fin que se trate, en ocasiones no se da de la mejor manera, debido al desconocimiento o desinterés para entender las reglas de cada dependencia.

### II. EJE SOCIAL

Permite reconocer como estamos organizados para analizar los principales problemas y participar en la toma de decisiones para resolver la problemática que impide el desarrollo de nuestro municipio.

### 2.1 ACTORES SOCIALES

Existen actores muy destacados que se involucran en mejorar el objetivo de su interés y el enlace entre las diferentes instituciones involucradas en las aplicaciones de planes y programas de desarrollo; dentro de los actores se observa un 5 % de actores primarios (los que se pretenden beneficiar en un proyecto), 3 % de actores pasivos (son afectados por esa decisión o acción) y 2% de actores claves (tienen una influencia significativa en el éxito de un proyecto

### 2.2 ORGANIZACIONES SOCIALES, PRODUCTIVAS, ECONÓMICAS Y RELIGIOSAS

En el territorio Municipal existen diferente organizaciones como son : ocho unidades de riego (cinco pozos profundos y tres bordos), tres de invernadero, una sociedad de ahorro y préstamo, dos agrupaciones políticas PRI Y PRD, una organización religiosas, Consejo Indígena Chocholteco, Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable y 10 comités de diferentes instituciones.

CUADRO 1 ORGANIZACIONES SOCIALES, PRODUCTIVAS, ECONOMICAS Y RELIGIOSAS

NOMBRE AGRUPACION	REPRESENTA NTE	FIGURA LEGAL	TIEMPO DE DURACIO N	FIN COMUN	SE RELACIONA CON
Cabildo Municipal	Mtro. Enrique Álvaro López López	H. Ayuntamient o	3 años	Atender las necesidades prioritarias del pueblo	SAGARPA SEDESOL COPLADE CONAZA CDI CAO SEMARNAT CONAFOR CNA
CMDRS	Mtro. Enrique Álvaro López López	Acta de Integración	Variable	Elabora el Diagnostico y Plan de Desarrollo	SAGARPA, SEDER COPLADE,
Sacristán del templo católico	Pedro Rivera	Lo nombra el Cabildo Municipal	Un año	Los habitantes asisten a los eventos religiosos.	AYUNTAMIENTO INAH

Comité del IEBO	Liborio López Pérez	Lo nombra la asamblea de padres de familia	Un año	Dar el servicio mas cercano a la población	AYUNTAMIENTO
Escuela Secundaria Técnica Nº 140 Ricardo Flores Magon	Juan Soriano Santiago	lo nombra la asamblea de padres de familia	Un año se cambian en septiembre	mantenimien to de la infraestructur a y cuidado de los jóvenes	SEP IEPO AYUNTAMIEMTO
Escuela Primaria "Simón Bolívar"  Primaria Rural estatal Francisco I Madero  Primaria Bilingüe 21 de Marzo	Guadalupe Soriano Santiago Guillermina Betanzos	Lo nombra la asamblea de padres de familia	Un año se cambian en septiembre	Mantenimien to de la infraestructur a y cuidado de los niños	IEEPO, SEP, AYUNTAMIENTO
Jardín de niños centenario de Juárez Jardín de niños Benito Juárez	Cipriano Rivera Pérez	Lo nombran la asamblea de padres de familia	Un año, se cambia en septiembre	Mantenimien to de la infraestructur a y cuidado de los niños	IEEPO SEP AYUNTAMIENTO
Centro de Salud	Mario Rivera Hernández	Lo nombra el cabildo municipal	Un año	Mantenimien to de la infraestructur a y un buen servicio a los pobladores	SSA AYUNTAMIENTO
Representante del Comisariado de Bienes Comunales	Mauro Malencot Espinoza Cruz	Lo nombra la asamblea general del pueblo	Tiempo indetermina do	Vigilar el territorio municipal, reparar mojoneras	Procuraduría Agraria CONAFOR, SEDER SAGARPA y Fundación Ayú
Agencia de Policía Municipal Tecomate	Bonifacio Zúñiga Cruz	Lo nombra en Asamblea General de la Agencia	Tiempo indetermina do	Desarrollo de la Agencia y bienestar de los habitantes	SEDER SAGARPA CONAZA AYUNTAMIENTO
Policía Municipal La Luz	Salvador Pérez Velasco	en Asamblea General de la Agencia	Un año	Desarrollo de la Agencia y bienestar de los habitantes	SEDER SAGARPA CONAZA AYUNTAMIENTO
	Dionisio Pérez López	Se nombra en Asamblea General de la Agencia	Un año	Desarrollo de la Agencia y bienestar de los habitantes	SEDER SAGARPA CONAZA AYUNTAMIENTO

Agencia Congregación Matanza	Artemio Cuevas Pérez	Se nombra en Asamblea General de la Agencia	Un año	Desarrollo de la Agencia y bienestar de los habitantes	AYUNTAMIENTO SEDER SAGARPA CONAZA
DIF MUNICIPAL	Piedad Pérez Betanzos	Lo nombra el cabildo municipal	Un año	servicio y bien común para los habitantes	DIF ESTATAL AYUNTAMIENTO
Unidades de	Pozo Nº 1Paulina	Lo nombra	Un año	Informar a	CNA
riego	Pérez Santiago	los usuarios		los socios sobre el	CFE SAGARPA
	Pozo Nº 2Samuel			servicio y	AYUNTAMIENTO
	Cuevas Fragoso			hacer cumplir su	
	Pozo Nº 3 José			reglamento	
	Santiago				
	Santiago				
	Pozo Nº 4				
	Antonio				
	Hernández				
	Rivera				
	Pozo Nº 5				
	Pascuala López				
	Lara				
Comité de	Melitón López	Lo nombran	1año	Informar a	CNA
Maquinaria	López	los beneficiarios		los socios sobre el	CFE SAGARPA
Agrícola el				servicio y	Y EL
Azomiate				hacer cumplir su reglamento	AYUNTAMIENTO

### 2.3 PRESENCIA INSTITUCIONAL EN EL MUNICIPIO

Cuadro 2 Instituciones gubernamentales y su relación con el municipio

Institución	Actividad.				
CFE	Instalan el servicio de energía eléctrica en el municipio				
DIF	In comité del DIF encargado de la venta de leche liconsa				
INAH	Rehabilitación del templo católico.				
SSA	Centro de Salud en la cabecera Municipal, Casas de salud en las agencias y seguro popular.				
SEDESOL	Apoyos al municipio a través de programas como: OPORTUNIDADES, 70 y más				

SEDER SAGARPA	Apoyos en los subprogramas PROCAMPO ACTIVOS PRODUCATIVOS Y SOPORTE en personal técnico y apoyo financiero para proyectos productivos.
SEP- IEEPO	Esta representado por escuelas: IEBO, Secundaria Técnica, Primarias, preescolar y educación inicial.
CONAFE	,
CONAFOR	Se relaciona con el representante del Comisariado de Bienes Comunales apoyando con árboles de reforestación
COPLADE	Participa en la integración del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable y en la priorización de obras con recursos del Ramo general 33.
CDI	Créditos a grupos que se interesan en proyectos productivo y apoyo en obras de conservación de agua y suelo
CNA	Facilita las concesiones de agua y mantenimiento de equipo de bombeo

### 2.4 RELACIONES ENTRE ACTORES

Las diferentes organizaciones e instituciones se relacionan directamente con el ayuntamiento, a través de solicitudes que le hacen llegar cuando requieren de algún tipo de apoyo o beneficio, mientras que la relación de los habitantes con las diferentes instituciones federales y estatales es muy escasa debido a que no hay difusión y en ocasiones por el poco interés que le dan los representantes a estos programas.

### 2.5 EXPRESIONES DE LIDERAZGO

Existen personas emprendedoras con facilidad y preparación para organizar y gestionar beneficios para el desarrollo del municipio como son: Presidentes Municipales, Agentes Municipales, representante del Comisariado de Bienes Comunales y el Representante del Consejo Indígena Municipal Chocholteco representado por el profesor Teofilo Soriano Rivera .

### 2.6 RELACIONES DE PODER

Se dan cuando algún representante o todos los representantes de un comité de la comunidad asiste al la presidencia municipal a solicitar algún servicio o beneficio para la sociedad que representa.

### 2.7 TENDENCIAS DE DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES.

Existe desinterés de los representantes de las organizaciones productivas para hacer cambios en la forma de producir, los comités de las escuelas y algunos agentes de policía municipal tienen intereses para fortalecer la institución y comunidad que representan.

### 2.8 TENENCIA DE LA TIERRA.

No se tiene resolución presidencial por predios en litigio con Tamazulapan, todo el territorio municipal se considera propiedad comunal ante la ley, por lo tanto no se puede vender los predios como propiedad privada solo se ceden derechos en calidad de donación.

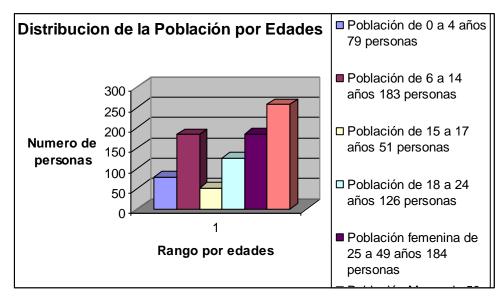
## 2.9 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS LIGADA A ACTORES INVOLUCRADOS. CUADRO 3 MATRIZ DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS

Infraestructura	¿Para qué se usa?	¿Quiénes lo usan?	¿Cuándo lo usan?	Estado en el que se encuentra	¿Por qué esta así?
Sistema de agua	Conducir agua	Todos los	Todo el	Línea de conducción	No hay
entubada	a toda la	habitantes	tiempo	incompleta, en partes	suficientes
	comunidad			deteriorada	recursos
					económicos
Escuelas	Para la	Alumnos ,	Durante el	Necesita	No hay
	educación de	padres de	ciclo	mantenimiento (baños,	suficientes
	los niños y	familia y	escolar	instalaciones eléctricas	recursos
	Jóvenes	maestros		canchas deportivas,	económicos
				invernadero, equipo de	
				computo e Internet.	
Centro de Salud	Brindar	Todos los	Todo el	Necesita	No hay
y casas de salud	servicios de	habitantes	año	medicamentos,	suficientes
	salud			personal y pavimentar	recursos
				las calles de su	económicos
				contorno como	
				requisito para su	
				acreditación	
Vías de	Tránsito en			No hay	
comunicación y	general y vía	habitantes y	tiempo	mantenimiento los	suficientes
transporte	•		recursos		
	campos de			que comunica a las	económicos
	cultivos			agencias y caminos	
				cosecheros.	
Electrificación	Servicio de	Todos los	Todo el	Se requiere de	No hay
	alumbrado	habitantes y visitantes	tiempo	transformadores de	suficientes
	público y domiciliar			mayor voltaje y ampliación de la red de	recursos
	dominial			distribución.	económicos

### III. EJE HUMANO

### 3.1 DATOS DEMOGRAFICOS

De acuerdo al Conteo de población y vivienda del INEGI 2005 las viviendas que existen en el municipio son, 278 las cuales son ocupadas por 900 personas, de los cuales 407 son hombres y 493 mujeres, el promedio de ocupantes por vivienda es de 3.2 personas. La población total del municipio representa el 0.03 por ciento, en relación con la población total del estado. De total de la población, 495 se encuentra en el centro del municipio y 405 en el resto en las localidades del municipio.



Grafica 1 Análisis de Población por edades

Como se puede observar en la grafica anterior de la totalidad de la población la mayoría corresponde a los mayores de 50 años y la población con menor número de habitantes es de 15 a 17 esto refleja el resultado de los programas de planificación familiar

### 3.2 MIGRACIÓN

En el municipio de Teotongo como en toda la región Mixteca existe migración al país vecino del norte, y también a la ciudad de México La población de las agencias, generalmente, son las que emigran a Estados Unidos, y la población de la zona centro a la ciudad de México y ciudades del estado por lo que la mano de obra en el municipio para realizar una de las actividades primarias en el mismo escasea,

### 3.3 EFECTOS SOCIALES DE LA MIGRACIÓN

La entrada de dinero al municipio es principalmente de las personas que emigran ya que en las fiestas de cada una de las localidades y en la fiesta patronal del 25 de julio, los migrantes regresan a dejar su dinero al comercio. Los mayordomos de las fiestas son generalmente emigrantes y son los que dejan una importante derrama económica en la población, los efectos negativos son desintegración familiar y abandono del campo.

### 3.4 TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

De acuerdo al análisis del centro de salud la población ha ido decreciendo, debido a la planificación familiar y migración, principalmente de Jóvenes en busca de mejores condiciones de vida.

### 3.5 MEDIOS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN

Existen tres taxis y dos camionetas que se dedican al transporte de los habitantes principalmente a Tamazulapan los días de tianguis y a los estudiantes de lunes a viernes Existe la red de telefonía rural de Telmex en la cabecera municipal y en las agencias teléfonos satelitales

### 3.6 COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS.

Vivienda. Existen 285 viviendas algunas con piso de cemento con un promedio de 2 a 5 cuartos donde no se tiene bien definida la cocina, es común el uso de leña para cocinar. Están construidas con materiales como tabicón, losa, teja y láminas, las casas más antiguas son en su mayoría de piedra cortada y algunas de madera. En el municipio existen viviendas desocupadas, por el problema de la migración.

**Agua.** Este servicio no tiene cobertura total, principalmente en las agencias en donde algunas familias más alejadas no cuentan con el servicio, el problema que se presenta es el uso inadecuado, almacenes deteriorados y red de distribución con fugas, generando escasez en la temporada de sequía.

**Energía eléctrica.** Se necesita transformadores de mayor voltaje en algunas áreas y ampliación de la red para las viviendas más alejadas donde no cuentan con el servicio adecuado

**Salud.** Se cuenta con un centro de salud en la cabecera municipal y casas de salud en las agencias que ofrece el servicio con algunas deficiencias principalmente de medicamentos y equipo de diagnóstico de las principales enfermedades .como diabetes mellitus tipo 2 donde la mayoría son mujeres e Hipertensión Arterial donde existen 32 personas, la mayoría son hombres y 8 niños con diferente grado de desnutrición debido a la calidad de alimentación y falta de ejercicio

**Educación:** Las instituciones educativas que existen en el municipio son: educación inicial, preescolar, primaria, secundaria y nivel medio superior. Presentan deficiencias de diferente índole como: sanitarios, instalaciones deportivas, infraestructura para practicar la agricultura protegida, equipo de computo e Internet en respuesta a las solicitudes presentadas por las diferentes instituciones se ha decidido construir una cancha de usos múltiples donde puedan realizar sus eventos deportivos y culturales

**Aspectos de capacitación:** Las necesidades de capacitación, son principalmente en: computación, agricultura protegida, cultivos básicos, fruticultura y cuidado del agua.

### 3.7 DESARROLLO DE LAS MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO

A través de la preparación de la población se ha dado la igualdad de género, por lo que es muy notable en los cargos públicos que han desempeñado las mujeres como son: Presidenta Municipal, síndico y regidora, que son nombradas por el pueblo en el sistema de usos y costumbres.

### 3.8 RELIGIÓN

La población de 5 años y más que es católica asciende a 781 habitantes, mientras que los no católicos, en el mismo rango de edades, suman 40 personas.



Figura 3 Templo Colonial

### 3.9 VALORES Y CONOCIMIENTOS

El consejo considera que los valores son aquellos principios que guían nuestro comportamiento y los conocimientos todo lo que sabemos, ya sea por nuestros padres, gente que nos rodea o adquiridos en las escuelas.

## CUADRO 4 PRINCIPALES VALORES Y CONOCIMIENTOS DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO

Justicia	ticia Amistad		Agricultura	
Trabajo	Identidad	comunitarios	Ganadería	
Libertad	Educación	La toma de	Queso artesanal	
Dignidad	Puntualidad	decisiones por	Profesionista en	
Responsabilidad		mayoría (usos y	diferentes ramos	
		costumbres)	Gastronomía (mole,	
			barbacoa)	
Valores que se han pe	rdido en el municipio	La perdida de valore	es ha provocado	
Solidaridad		Conflictos internos de	la familia	
Respeto a las autorida	ades y a los mayores	Participación de	las personas en	
Tolerancia		programas de gobierno		
Unión familiar		Alcoholismo y desintegración familiar		
Respeto por la Naturaleza		Deforestación		
conocimiento que se	e han perdido	Conocimientos n	ecesarios para el	
La lengua materna		desarrollo d	el Municipio	
Trabajar con el ixtle		Capacitación y	educación para	
Hilado de la lana de b	orrego	organizarnos, tomar o	decisiones, reconocer	
Medicina tradicional		las necesidades de los demás y uso		
		adecuado de	los recursos.	
Se llego a la conclusió	ón que los valores de la	as agencias son más m	arcadas por lo que es	

Se llego a la conclusión que los valores de las agencias son más marcadas por lo que es notables en la puntualidad y asistencias en asambleas comunitarias, tequios, servicios, cooperaciones ya que son regidos por multas el cual se ha perdido en la cabecera municipal.

### 3.10 ASPECTOS CULTURALES

Fiestas populares

Se realizan la fiesta patronal en la cabecera municipal festejando al patrón Santiago Apóstol el 25 de Julio

El "21 de marzo" se celebra en la Matanza, la creación de su escuela Primaria.

El 15 de mayo se celebra el Sr. San Isidro Labrador en la Comunidad del Progreso

El 29 de mayo se celebra la fiesta anual en La Luz

El 12 de diciembre se celebra la virgen de Guadalupe en el Barrio Guadalupe

Cuando se celebra una boda, el baile y la música es típica de la región y la comunidad, dicho baile consiste en sacar a bailar un gallo y una gallina; estos vestidos y disfrazados, simulando la novia y el novio, acompañan los padrinos con el mole, las tortillas, los borregos, el maíz, trigo y todos los productos del campo para que sean en abundancia para la nueva pareja. Al terminar este presente, se entregan todas las cosas a los padrinos que llevan a casar a la pareja ante el altar, estos últimos tienen la costumbre de adornar la iglesia y pagarle al Padre o quien oficie la Santa Misa en la iglesia construida en la época colonial. Destaca, la costumbre del se tiene que asistir al otro día de la boda al recalentado; en caso de que no llegue; una comisión de la casa los va a traer en burro y les pintan la cara como señal de que son unos necios y que no cumplen.

De igual manera, en la comunidad se realizan todas las festividades patrias en coordinación con las escuelas que se encuentras en el municipio, como los aniversarios del día de la Independencia de México, la Revolución Mexicana, el natalicio de Benito Juárez, el día de las madres; en los que se acostumbra realizar un programa cívico y cultural.

### 3.11 GASTRONOMÍA:

Los platillos más característicos de este municipio son: el mole, barbacoa, chileatole, huitlacoche, pan de pulque y bebidas como: pulque y tepache

### **3.12 ABASTO**

El mercado de bienes se realiza generalmente los miércoles en el vecino municipio de Tamazulapam del Progreso, aunque hay un mercado local abierto todos los días de la semana, los miércoles se realiza un tianguis regional en donde se compra y se vende la mercancía que se produce en la región y las comunidades

**3.13 GRUPO ETNICO:** Pertenece a la etnia chocholteca, existen 25 personas que hablan la lengua chocholteca, se está haciendo un taller comunitario con jóvenes y niños para recatar la lengua materna, impartido por la Profa. Juana López García, apoyada por el Prof., Teófilo Soriano Rivera, en coordinación con el ayuntamiento, para el buen funcionamiento de este taller necesita: papelería, equipo de cómputo, capacitación a la maestra que imparte el taller, difusión y un local bien definido.

.

### IV. EJE FÍSICO AMBIENTAL

Permite reconocer los recursos naturales e identificar sus potencialidades. Así mismo permite ejecutar acciones para la conservación, mejoramiento y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

### 4.1 LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DEL MUNICIPIO DE TEOTONGO

El municipio de Teotongo esta situado al noroeste del Estado Oaxaca, en la región Mixteca dentro de la sub-región Mixteca alta, pertenece al Distrito de Teposcolula, a 2000 msnm.

Lo integra la cabecera municipal, con sus barrios Piedras Negras, Guadalupe, además de las Agencias La Luz, El Progreso, El Tecomate y La matanza con una superficie total de 39.55 km².

Limita al norte con el municipio de San Pedro Nopala y Trinidad Vista Hermosa, al este con el municipio de San Antonio Acutla y Villa de Tejupan de la Unión, al sur y suroeste con el municipio de Tamazulapan del Progreso.

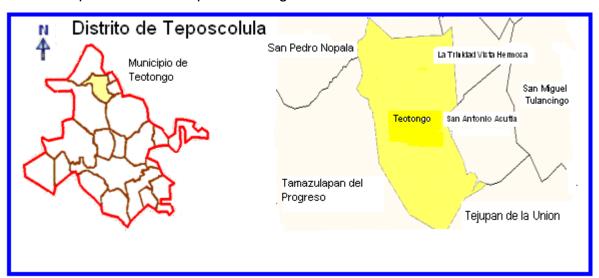


Figura 4 Localización a nivel Distrito y Municipios que colinda el territorio de Teotongo

### **4.2 VÍAS DE ACCESO**

Para llegar al Municipio de Teotongo partiendo de la ciudad de Oaxaca se toman la carretera federal 190 "Internacional", "Panamericana" o "Cristóbal Colón" hasta llegar al Municipio de Tamazulapan del Progreso, posteriormente se toma la carretera Tamazulapan – Tepelmeme de Morelos y a 8 km. se encuentra la cabecera Municipal de Teotongo, Teposcolula, Oaxaca.

Otra vía es utilizando la Supercarretera 131-D Oaxaca-Cuacnolapan, la cual, saliendo de Oaxaca, se toma la desviación en la caseta de Coixtlahuaca con rumbo a la comunidad de Suchixtlahuaca, después la desviación del camino de terracería que conecta con el poblado de San Miguel Tulancingo, Coixtlahuaca, a continuación la carretera que conecta a dicho municipio con Tamazulapan del Progreso y a 40 minutos se llega a la cabecera municipal de Teotongo.

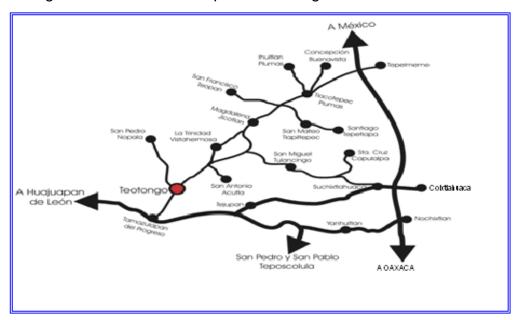


Figura 5 Vía de acceso para llegar al Municipio

### 4.3 OROGRAFÍA

Presenta una topografía ondulada con algunas elevaciones importantes, como el cerro Kugñaduxo (cumbre del sol) a 2500 msnm, que se conoce como la montaña más alta desde donde se puede contemplar el Pico de Orizaba, la malinche el Popocatepetl y Iztaccihuatl. Además de esta elevación, se encuentra el plumero grande y el plumero chiquito.



Figura 6: Vista panorámica de Teotongo.

Las partes bajas del municipio corresponde a lomeríos asociados con llanuras de pendientes menores al 10 %; generalmente son zonas dedicadas a la agricultura de riego, y temporal, con potencial agrícola para el desarrollo de la fruticultura, floricultura y horticultura el resto de la fisiografía municipal, esta conformada por lomeríos con una pendiente mayor (30-40 %) en donde se utiliza para el pastoreo del ganado y algunas zonas de reserva de vegetación; así como la propia reforestación.

### 4.4 SUELOS

Existen diferentes tipos de suelos principalmente suelos arcillosos (negros), calizos (blanco) y arenosos, (amarillos, rojizos) la mayoría en condiciones graves de erosión, tienen un alto contenido de calcio, pH alcalino (alrededor de 7.8), alto contenido de carbonatos

### 4.5 HIDROGRAFÍA

### 4.5.1 Aguas superficiales

Los ríos principales son Río Salado, Río segundo, Río Tecamachalco, Río Lite, Río Ladrillo y Rió Quebracho

### 4.5.2 Aguas Subterráneas

La disponibilidad de agua subterránea se debe a la presencia del material consolidado a base de rocas calizas, es por tal motivo que las posibilidades de corrientes subterráneas son altas. Por ello, se cuentan con cinco pozos profundos exclusivamente para uso agrícola y ocho manantiales para uso domestico e instituciones presentes en el territorio Municipal.

#### 4.6 CLIMA

El territorio municipal tiene **un clima templado seco**, con verano cálido, su temperatura media anual esta entre 16° la mínima es de 6° C y la máxima de 24° C la de los meses fríos (diciembre, enero y febrero) entre 3 y 18°C

La precipitación pluvial varía gradualmente, no solo de acuerdo con la estación, sino dentro de áreas geográficas relativamente pequeñas. Generalmente se reconoce que la estación lluviosa se extiende aproximadamente desde mayo hasta octubre en el que puede presentar entre 550 y 625 mm de agua, distribuidos entre 30 y 59 días de lluvia, mientras que la estación de secas es de noviembre a marzo

La temporada de lluvias, casi siempre se presentan tarde, en los últimos años que en la primera semana del mes de junio, terminando antes de lo previsto (octubre)

La interrupción de las lluvias es conocida como canícula; que en el municipio es bastante marcado y que por las mismas características del suelo, hace imposible mantener la humedad por el periodo de un mes que es su duración. La precipitación media es de 700 mm anuales, los meses más lluvioso son septiembre y octubre.

### 4.7 VEGETACIÓN

Se presenta una cubierta vegetal de baja densidad en zonas erosionadas de lomerío y pie de cerro, presentando una densidad media en valles y lomeríos pequeños así como en faldas desmontadas de cerros.





Figura.7 Vista de la escaza vegetación y asociado a eso, se sigue dando la extracción de leña.

La vegetación en las agencias existe pequeñas diferencias; sobre todo el La Matanza; donde se presenta especies de transición entre una selva baja caducifolia y especies propias del desierto, sobre todo aquellas especies que han modificado sus hojas en espinas.

### 4.8 PERDIDA DE VEGETACIÓN

En la actualidad, los factores que propicia la lenta recuperación de los ecosistemas son el sobrepastoreo de ganado ovino y caprino extracción de leña que se realiza con frecuencia

Dado a la poca cobertura vegetal existente en el área del municipio y a la predominancia de lomeríos, <u>el fenómeno de la erosión</u>, <u>es uno de los principales</u> problemas que se presenta en la mayor parte de Municipio, lo que ha propiciado una

pérdida enorme de suelos fértiles a través de los años y la insuficiente infiltración del agua de lluvia en el subsuelo, trayendo como consecuencia problemas de abastecimiento del agua, principalmente para el consumo humano, misma que se ha ido agravando año tras año.



## 4.9 OBRAS QUE SE HAN REALIZADO PARA LA CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA.

Ante estos problemas, es importante mencionar que los pobladores, en coordinación con la autoridad municipal y comisariado de bienes comunales han emprendido la realización de obras de conservación de suelo y agua para disminuir los efectos mencionados con anterioridad. Es así como se inicia el proyecto "captación de aguas pluviales en Teotongo, Oaxaca"

El consejo indígena Municipal chocholteco, inicio su gestión con el proyecto captación de aguas pluviales en 1999, es un proyecto a largo plazo, la primera etapa fue con el apoyo de SEMARNAP. Para la segunda y tercera etapa en los años siguientes fue con el apoyo del INI (Instituto Nacional Indigenista) y CDI, en el presente año se inicio la cuarta etapa de canales a nivel y obras complementarias también con el apoyo de CDI, del programa Agroecología Productiva

Realización de obras de conservación de suelos y aguas, reforestación de áreas perturbadas, establecimiento de áreas protegidas, entre otras, para ayudar a la conservación del medio ambiente y recursos naturales, principalmente en el área del río "agua dulce", principal vertedor de agua potable a la comunidad de Teotongo.





Figura 9. Construcción de presa para retener suelo y agua, así como el establecimiento de área de conservación, en zona de río agua dulce, Teotongo.



### **4.10 FAUNA**

Como conclusión del análisis de la fauna existente (cuadro anexo). Las comadrejas, conejos, liebres, zorrillos y ratas de campo son plagas para los cultivos y los venados y águilas están en peligro de desparecer.

### **CUADRO 5 MATRIZ DE RECURSOS NATURALES.**

Recurso	¿Para qué se	¿Quiénes lo	¿Cuándo lo	Estado en	¿Por qué esta
	usa?	usan?	usan?	el que se	así?
				encuentra	
	Agricultura	Agricultores	Sequía	Existen mayor	Escasez de Iluvia
	Piscicultura	pesquero	Todo el año	aguas saladas	
Agua	Ganadería	Ganaderos	Semana Santa y	que agua	Uso irracional
	Balneario	Población	días festivos	dulce	
	Para uso domestico	Turistas			
Materiales de	Bardas y viviendas	Habitantes del	Obras publicas		No hav mucha
la región	Pretil y retención de		Construcción de	En abundancia	,
(graba, arena	agua	municipio	viviendas		explotación

y piedra roja,					
cantera,					
mármol)					
Vegetación	Combustible Pastoreo. Alimentación Ornamentales Medicinal Cercos vivos	Amas de casa Ganaderos habitantes de la población	Todo el año Eventos sociales y religiosos	Muy escasa	Sobreexplotación Erosión del suelo Escasez de lluvia No hay asesoria
Maguey papalomé y de ixtle	Para alimentación y fabricación de lazos	Habitantes	Se aprovechaba tiempo atrás	Hay en abundancia	Porque nadie la explota o utiliza
	Agricultura Materiales para la	Los agricultores.  Todos los	Época de siembra	Erosionado, contaminado.	Aplicación de agroquímicos y
Suelo	construcción Ganadería Establecimiento de las viviendas Vías de comunicación	habitantes. Ganaderos	Uso permanente	Falta de nutrientes	riegos rodado Sobrepastoreo Reforestación constante
Aire	Limpia de cosechas Para respirar Extraer agua Polinizar Limpiar el ambiente	Los agricultores  Todos los seres vivos	En tiempo de cosecha  Toda la vida	Un poco contaminado	Uso excesivo de agroquímicos. Quemar residuos industrializados químicos.

En el sentido de los recursos naturales, integrantes talleres participativos han identificado los siguientes recursos distribuidos a lo largo de su territorio, los cuales se pueden apreciar en el siguiente mapa de recursos.

Es importante mencionar que de todos los recursos con los que cuenta la agencia LA LUZ; la mina de piedra roja es el recurso que presenta la opción más rentable para el aprovechamiento como fuente generadora de empleo e ingreso para las personas de la agencia. La piedra roja tiene amplios potenciales para usarla como materia prima en su estado rústico, pues presenta una belleza y lujo muy característico del material dado su tonalidad rojiza.

La agencia la matanza tiene muy poca área agrícola, debido principalmente a lo accidentado de sus terrenos, es la comunidad más montañosa, hay escasez de agua para uso agrícola y las tierras de cultivo presentan alto grado de erosión, elevada pendiente, alta pedregosidad y bajo contenido de materia orgánica, pero cuenta con un

microclima cálido muy propicio para árboles frutales, entre ellos el cultivo del aguacate, limón, guayaba, nogal.

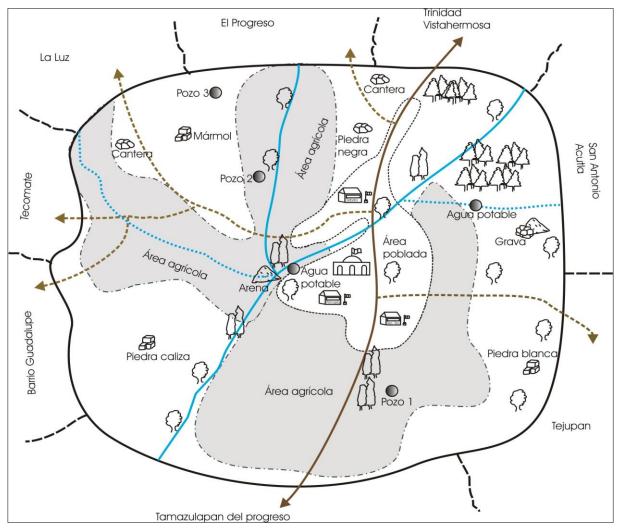


Figura11 Mapa de recursos.

Implementar obras de conservación de suelo y agua, entre ellos los pretiles, que a la larga se pueden convertir en terrenos de cultivo; por otra parte obras de captación y retención de agua, las cuales ayudarían en gran medida al mejoramiento de las actividades agrícolas.

### V. EJE ECONÓMICO

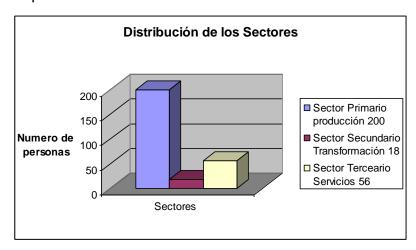
Los ingresos económicos del Municipio son principalmente por las actividades del **sector primario (agrícola y ganadero)**; seguidas por las remesas de dineros de las personas que emigran al vecino país de Estados Unidos de América, así como a ciudades y entidades del país.

También es importante el ingreso proveniente de las actividades del **sector secundario** (**transformación**), en especial la venta de productos derivados de la leche, maíz y trigo y la venta de forrajes en pacas. En **el sector terciario** (**servicios**) existen algunos servicios a la comunidad.

Sector primario 200 personas 73 %

Sector secundario 18 personas 7%

Sector terciario 56 personas 20%



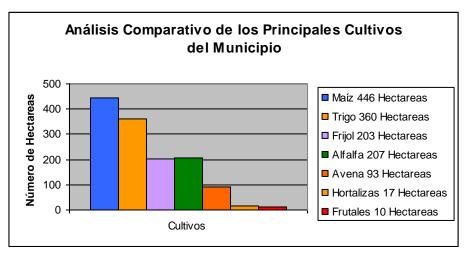
Grafica 2 Análisis estadístico por sectores.

### **5.1 SECTOR PRIMARIO**

En el sector primario las actividades son: agricultura y ganadería.

### **5.1.1 AGRICULTUTA**

La agricultura es la principal actividad, enfocándose la mayor parte a la producción de granos básico como: maíz, fríjol, trigo, y de manera secundaría a la producción de forrajes como la alfalfa y avena, mismos que se utilizan para la alimentación del ganando criado en traspatio, y en muy pocos veces a la venta ya sea en el mismo municipio o a los municipios aledaños; en pequeña escala hortalizas y frutales.



Grafica 3 Análisis de comparación de cultivos por hectárea.

Haciendo un análisis de la presente refleja que los cultivos que más se siembran son: 446 de maíz, 360de trigo y 207de alfalfa.



Figura 12 Cultivo de Maíz de riego

## 5.1.1.1 ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS PRODUCTO ALFALFA, MAÍZ Y TRIGO Cultivo de Alfalfa

Es el cultivo que ocupa el tercer lugar en numero de hectáreas sembradas y primer lugar en generar ingresos, destinándole terrenos que tienen riego; se puede sembrar durante todo el año, prefiriendo abonar el suelo antes de realizar esta actividad con estiércol de ovinos o caprinos si se dispone de estos, después de la preparación del terreno mecanizada, en la que se realiza un barbecho profundo, seguido por un rastreo, nivelación o formación de melgas, se garantiza que exista una condición propicia para sembrar la semilla al voleo 25 Kg./ha. Posterior regarlo las veces que sea necesario dependiendo de la época del año y la presencia de lluvia hasta lograr el tamaño deseado para dar el primer corte (4 meses) y luego los sucesivos (1 cada 40 días); en promedio al año se aplican entre 5 y 6 riegos, En este cultivo no es tan común que se

apliquen agroquímicos; lo más común es que le apliquen estiércol de ganado y fertilizantes.

De los principales cultivos de riego los más importantes son alfalfa y avena, sembrando un total de 300 ha., por la venta del forraje en pacas se obtienen ingresos en efectivo de forma directa.

Como se puede observar, el cultivo de la alfalfa es uno de los más rentables, sin embargo los productores no cuentan con maquinaria adecuada para cosecharla, como son las segadoras de forraje, cortadora picadora de alfalfa, tractor y empacadora para un aprovechamiento integral.

### Cultivo de Maíz

Principal cultivo que se siembra en el municipio de acuerdo a la superficie cultivada, ocupando superficie de 446 riego y temporal; en el primer caso se siembra a partir de la segunda quincena de febrero y todo el mes de marzo; cuando se garantice que el riesgo de las últimas heladas sea muy bajo utilizando en su mayoría semillas criollas seleccionadas por los mismos productores de la última cosecha; pero existen también quienes utilizan semillas mejoradas como son los híbridos: Halcón, A-791, H-135, H-311, H-359. Mientras que los que siembran en condiciones de temporal es esencialmente semilla criolla obtenida de los mismos productores.

La preparación del terreno es generalmente mecanizada, en tanto que en las labores de cultivo se realizan en una proporción con yunta de bueyes, pero predominando la mecanizada; ya que sólo existen 2 yuntas en el centro; 3 en la Luz, 1 en el Tecomate y 14 en la Matanza. Con poco uso de fertilizante en algunos casos, aunque existe una gran proporción de productores que le aplican puro abono de estiércol de bovinos, ovinos y caprinos de su misma granja, evitando el uso de agroquímicos, mientras que el uso de herbicidas es un más común en los terrenos de riego. La cosecha se realiza en los meses de agosto y septiembre para las siembras de riego y en noviembre y diciembre para las siembra de temporal, logrando obtener cosechas de 1 a 2 ton /ha en riego, y en temporal son muy bajos en los últimos años, menor a una tonelada / ha. Anteriormente se lograba más de 2 ton / ha. o se aprovecha como forraje para el ganado.

Los costos de producción de maíz son altos sobre todo cuando se utiliza sistemas de riego, semilla mejorada y mecanización; para que se pueda recuperar lo invertido es necesario alcanzar un rendimiento de 4 ton/ha; los que en ciertas ocasiones son menores. Los principales problemas que presenta el cultivo de maíz es la presencia de plagas como lo son la el gusano cojollero y el gorgojo.

#### Cultivo de Trigo

Es el cultivo de gran importancia en la comunidad principalmente bajo riego; ya que los temporales en los últimos ciclos ya no garantizan un buen rendimiento.

Los costos de producción para el cultivo de trigo es de \$ 7,670.00 por ha. Por lo que para que sea rentable es necesario que se obtenga un rendimiento de 4.0 ton/ha; lo que para obtenerlo resulta difícil para la mayoría de los productores; aunque se pueden ayudar por la venta de las pacas que de esta se puedan obtener.

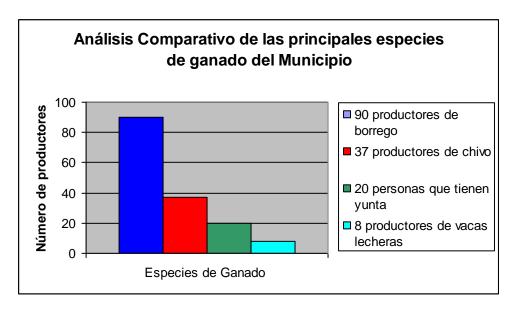
Se practica la agricultura tradicional debido a que la mayoría de los productores sigue utilizando variedades criollas en maíz, fríjol y trigo, y solo algunos utilizan Híbridos.

El riego sigue siendo en el sistema rodado. Con lo que respecta a las labores agrícolas, la mayor parte se realiza con maquinaría agrícola. También se observa el cultivo de hortalizas como el tomate, calabacita, col, cilantro, cebolla, ajo, entre otras, sin embargo esto en muy poca proporción.

Los terrenos de temporal donde se siembra principalmente maíz, fríjol y trigo debido a las a la escasez de lluvias que se ha presentado en los últimos años requieren de riegos de auxilio para asegurar la cosecha, esto puede ser posible a través de los bordos de almacenamiento en la terminación del sistema de conducción y tecnificación del riego para el uso racional del agua.

El problema principal que enfrenta la agricultura, son los altos <u>costos de producción</u>, principalmente en insumos como la <u>maquinaria</u>, <u>fertilizantes y agua</u>; <u>bajos rendimientos</u>, <u>bajo precio de venta</u>. <u>Todo esto ha obligado al campesino a buscar nuevas alternativas o en su defecto al abandono del mismo</u>.

#### 5.1.2 GANADERÍA



Grafica 4 Comparación en número de familias que se dedican cría de ganado.

En los primeros lugares se encuentran los productores de ovinos y caprino en corrales rústicos, los parámetros productivos son muy bajos, una cría nacida por año, un animal alcanza su peso para venta de 30 a 40 Kg. en un periodo de dos a tres años, no se realizan practica de manejo como destetes, mejoramiento genético, nutrición, selección, solo de manera ocasional se realizan desparasitación y vacunas.

La aparente rentabilidad de esta actividad se basa en que no se realiza ninguna inversión, y se puede disponer de los animales para resolver necesidades emergentes de las familias y eventos tradicionales.

Los familias que tienen yunta lo utilizan principalmente el las labores de sus cultivos y renta otras familias.

La cría de vacas que ocupa el tercer lugar en número de familias que se dedican a esta actividad de la cual venden leche y sus derivados generándoles un ingreso constante.

#### **5.2 SECTOR SECUNDARIO**

Corresponde al tercer lugar en cuanto al número de personas, que transforman sus productos que provienen del sector primario, generándoles ingresoso en efectivo, se incluye diez amas de casa que se dedican a la elaboración de tortillas y 8 que elaboran quesos y otros derivados de la leche.

#### **5.3 SECTOR TERCIARIO**

El sector servicios ocupa el segundo lugar de acuerdo al número de personas.

La cabecera municipal cuenta con diferentes servicios que continuación se mencionan: albañiles (20 personas) que se dedican a la construcción de viviendas principalmente, tienditas o misceláneas (7 personas), el servicio de trasportes (6 personas), frutas y verduras (5 personas), Cocina económica (4 personas), panadería (4 personas), herrería (3 personas), carpintería (3 personas), papelería (2 personas) ferretería (2 personas) eléctrico automotriz (1 persona) y mecánico automotriz (2 persona), molino (2 personas), estética (3 personas) costureras (3 personas), tiendas de ropa (2 personas).

En cada una de las agencias solo se puede encontrar de una a dos tiendas donde principalmente venden: cerveza, refresco y algunos abarrotes, un molino de nixtamal y personas que se dedican al servicio de albañilería.

#### **5.4 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

#### **CUADRO 6 MATRIZ DE INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

INFRAESTRUCTURA	LOCALIZACIÒN	ESTADO EN QUE SE
		ENCUENTRAN
Pozo # 1 Azomiate	Se localiza al sur del	Buen estado
	pueblo	
Pozo #2 Pie de la	Pie de la loma el codunto	Regular
Loma		
Pozo #3 La Cuanida	Paraje la Cuanida	En Buen estado
Pozo #4 La Zopilotera	Se localiza sobre	Regular
	Carretera a la Luz y rió	
	quebracho	
Pozo # 5 piloto	Cañada larga entre la luz	En buen estado
	y el progreso	
Presa el Azomiate	Se localiza en el rió	Regular
	salado al poniente de la	
	presidencia Municipal	

Presa el Español Presa el Español Presa el agua dulce Presa el agua dulce Se localiza en el rió de Agua Dulce Se localiza en el rió de Agua Dulce Se localizan en cañada la lechuguilla Presa el agua dulce Se localizan en cañada la lechuguilla Se localizan en cañada la Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias Sollas de Agua Se stán en los linderos de San Antonio Acutla Sollas de Agua Sestán en la cañada de loma Hopalera Nopalera Son 10,000 metros de Canales de retención de Agua Son 10,000 metros de Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención De la loma Amarilla a la Cañada oscura 15,000 metros de canales Somil metros de de la loma arenal y la ladera del cuatillo Iadera del cuatillo Presa el ladrillo Está en el rió Tecomachalco Una olla en la Cañada el moral Dos presas En la cañada del Capulín Agencia Matanza Una presa En el rió que baja de Nopala Agencia Matanza En la cuanada En la cuanada En buen estado.	Presa el Maizal	Está en el rió segundo en	En buen estado
el paraje el español Presa el agua dulce Se localiza en el rió de Agua Dulce 3 Ollas de Agua Se localizan en cañada la lechuguilla Están en los linderos de San Antonio Acutla 5 Ollas de Agua Están en la cañada de Ioma Mopalera Bordos o canales de retención de Agua Cañada de la loma Agua Están en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención de Agua Están en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención de Agua Están en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención de Agua Cañada de la loma Mopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención de Agua Cañada oscura 15,000 metros de canales Está en el rió Tecomachalco Una olla en la Agencia la Luz Regular  Dos presas En la cañada del Capulín Agencia Matanza Una presa En le rió que baja de En buen estado.		el paraje el Maizal	
Presa el agua dulce Se localiza en el rió de Agua Dulce  3 Ollas de Agua Se localizan en cañada la lechuguilla  2 ollas de Agua Están en los linderos de San Antonio Acutla 5 Ollas de Agua Están en la cañada de Ioma de Arenal 4 Ollas de Agua Cañada de la Ioma Nopalera Bordos o canales de retención de Agua Cañada oscura 15,000 metros de canales De la Ioma arenal y la cañada de la Idera del Lluvias  5 mil metros de de la Ioma arenal y la la dera del cuatillo Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la cañada el moral Dos presas En la rañada del Capullin Agencia Matanza Una presa Están en la rió que baja de En la cañada de Regular Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias	Presa el Español	Está en el rió segundo en	En buen estado
Agua Dulce  3 Ollas de Agua Se localizan en cañada la lechuguilla Están en los linderos de San Antonio Acutla 5 Ollas de Agua Están en la cañada de loma de Arenal Aculta Cañada de la loma Nopalera Bordos o canales de retención de Agua Cañada oscura 15,000 metros de canales Simil metros de de la loma arenal y la cañada de la loma arenal y la canales Bordos de retención Canales Cana		el paraje el español	
Se localizan en cañada la lechuguilla  2 ollas de Agua  Están en los linderos de San Antonio Acutla  5 Ollas de Agua  Están en la cañada de loma de Arenal  4 Ollas de Agua  Cañada de la loma Mopalera  Peña Quebrada y la Cruz  Canales de retención de Agua  Cañada oscura 15,000  metros de canales  5 mil metros de la loma arenal y la ladera del cuatillo  Presa el ladrillo  Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la cañada  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias	Presa el agua dulce	Se localiza en el rió de	Regular
lechuguilla  lechuguilla  2 ollas de Agua  Están en los linderos de San Antonio Acutla  5 Ollas de Agua  Están en la cañada de Ioma de Arenal  4 Ollas de Agua  Cañada de la Ioma hopalera  Refula de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias		Agua Dulce	
2 ollas de Agua  Están en los linderos de San Antonio Acutla  5 Ollas de Agua  Están en la cañada de Ioma de Arenal  4 Ollas de Agua  Cañada de la Ioma Nopalera  Bordos o canales de retención de Agua  Cañada oscura 15,000 metros de Cañada oscura 15,000 metros de Canales  5 mil metros de Canales  I ladera del cuatillo  Está en el rió  Tecomachalco  Una olla en la cañada de Ioma Agencia Matanza  Una presa  Están en la cañada de Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias	3 Ollas de Agua	Se localizan en cañada la	Buen estado pero sin Agua por
San Antonio Acutla falta de Lluvias  5 Ollas de Agua Están en la cañada de loma de Arenal falta de Lluvias  4 Ollas de Agua Cañada de la loma Nopalera Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Bordos o canales de retención de Agua Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz  Canales de retención De la loma Amarilla a la cañada oscura 15,000 metros de canales  5 mil metros de de la loma arenal y la ladera del cuatillo falta de Lluvias  Presa el ladrillo Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas En la rió que baja de En buen estado.  Está en el rió que baja de En buen estado.		lechuguilla	falta de Lluvias
5 Ollas de Agua  Están en la cañada de loma de Arenal  4 Ollas de Agua  Cañada de la loma Mopalera Referención de Agua  Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz  Canales de retención  de Agua  De la loma Amarilla a la cañada de Laluvias  5 mil metros de de la loma arenal y la ladera del cuatillo  Presa el ladrillo  Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la organera  Una presa  Están en la cañada de Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Regular  Regular  Regular  Regular  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  En el rió que baja de  En buen estado.	2 ollas de Agua	Están en los linderos de	Buen estado pero sin Agua por
loma de Arenal 4 Ollas de Agua Cañada de la Ioma Nopalera Bordos o canales de retención de Agua Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención de Agua Cañada oscura 15,000 metros de canales  5 mil metros de canales ladera del cuatillo Desa el ladrillo Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención de Agua Cañada oscura 15,000 metros de canales  5 mil metros de canales		San Antonio Acutla	falta de Lluvias
4 Ollas de Agua Cañada de la Ioma Nopalera Bordos o canales de retención de Agua Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Canales de retención de Agua Cañada oscura 15,000 metros de canales 5 mil metros de canales ladera del cuatillo Des a la Ioma arenal y la ladera del cuatillo Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias	5 Ollas de Agua	Están en la cañada de	Buen estado pero sin Agua por
Bordos o canales de retención de Agua Canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Edande Son 10,000 metros de canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz Edande Socura 15,000 falta de Lluvias Está de Lluvias Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la cañada el moral  Dos presas En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Nopalera falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Regular  Regular  Regular  Regular  Buen estado  Agencia el Tecomate  Regular  Buen estado  Agencia el Tecomate  Regular  Buen estado  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  En la rió que baja de  En buen estado.		Ioma de Arenal	falta de Lluvias
Bordos o canales de retención de Agua Son 10,000 metros de canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz  Canales de retención De la loma Amarilla a la cañada oscura 15,000 metros de canales  5 mil metros de de la loma arenal y la ladera del cuatillo Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capullín Agencia Matanza  En el rió que baja de  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Regular  Regular  Regular	4 Ollas de Agua	Cañada de la loma	Buen estado pero sin Agua por
retención de Agua canales en la Nopalera, Peña Quebrada y la Cruz  Canales de retención De la Ioma Amarilla a la cañada oscura 15,000 falta de Lluvias  5 mil metros de de la Ioma arenal y la Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  5 mil metros de de la Ioma arenal y la Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Presa el ladrillo Está en el rió Agencia el Tecomate  Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas En la cañada del Capulín Agencia Matanza  En el rió que baja de En buen estado.		Nopalera	falta de Lluvias
Peña Quebrada y la Cruz  Canales de retención De la loma Amarilla a la cañada oscura 15,000 metros de canales  5 mil metros de ladera del cuatillo De la loma arenal y la ladera del cuatillo De la loma arenal y la ladera del cuatillo Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas En la cañada del Capulín Agencia Matanza Una presa En el rió que baja de En buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Agencia el Tecomate  Regular  Regular  Regular  Regular	Bordos o canales de	Son 10,000 metros de	Buen estado pero sin Agua por
Canales de retención de Agua  Cañada oscura 15,000 metros de canales  5 mil metros de cañada oscura 19 la ladera del cuatillo  Presa el ladrillo  Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  En el rió que baja de  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Regular  Regular  Regular  Regular  Regular  Regular  Regular	retención de Agua	canales en la Nopalera,	falta de Lluvias
de Agua cañada oscura 15,000 falta de Lluvias  5 mil metros de de la loma arenal y la Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Presa el ladrillo Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  Falta de Lluvias  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Regular  Regular  Regular  Regular  En buen estado		Peña Quebrada y la Cruz	
metros de canales  5 mil metros de de la loma arenal y la Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Presa el ladrillo Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la Agencia la Luz Regular  Organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa En el rió que baja de En buen estado.	Canales de retención	De la Ioma Amarilla a la	Buen estado pero sin Agua por
5 mil metros de de la loma arenal y la Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Presa el ladrillo Está en el rió Agencia el Tecomate  Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  Buen estado pero sin Agua por falta de Lluvias  Agencia el Tecomate  Regular  Regular  Regular  Regular	de Agua	cañada oscura 15,000	falta de Lluvias
canales ladera del cuatillo falta de Lluvias  Presa el ladrillo Está en el rió Agencia el Tecomate  Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa En el rió que baja de En buen estado.		metros de canales	
Presa el ladrillo  Está en el rió Tecomachalco  Una olla en la Agencia la Luz  organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  Agencia el Tecomate  Regular  Regular  Regular  En buen estado	5 mil metros de	de la loma arenal y la	Buen estado pero sin Agua por
Tecomachalco  Una olla en la Agencia la Luz organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  En buen estado.	canales	ladera del cuatillo	falta de Lluvias
Una olla en la organera  Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  Regular  Regular  Regular  En buen estado  En buen estado.	Presa el ladrillo	Está en el rió	Agencia el Tecomate
organera  Una olla en la cañada Agencia Matanza  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  Buen estado  Regular  Regular  En buen estado.		Tecomachalco	
Una olla en la cañada el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  En buen estado  En buen estado.	Una olla en la	Agencia la Luz	Regular
el moral  Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  En buen estado.	organera		
Dos presas  En la cañada del Capulín Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  En buen estado.	Una olla en la cañada	Agencia Matanza	Buen estado
Agencia Matanza  Una presa  En el rió que baja de  En buen estado.	el moral		
Una presa En el rió que baja de En buen estado.	Dos presas	En la cañada del Capulín	Regular
		Agencia Matanza	
Nopala Agencia Matanza	Una presa	En el rió que baja de	En buen estado.
		Nopala Agencia Matanza	

#### **VI. ANALISIS DE PROBLEMAS**

Para plantear y analizar los problemas, se tiene que entender que es un problema, ya que es frecuente en la formulación de diagnósticos confundir el problema con condiciones de la realidad o hechos y necesidades.

Los <u>hechos</u>, son todas aquellas propiedades de los sujetos o del medio que no podemos modificar; por ejemplo: las heladas, sequías, granizadas, el viento, un clima seco, un suelo delgado, calizo.

Las <u>necesidades</u>, son todos aquellos factores, recursos o carencia de algo, y que generalmente se necesitan para mejorar o facilitar algo; por ejemplo: un puente, un camino, una maquinaria, una instalación o infraestructura de cualquier índole.

Un <u>problemas</u>, es aquello que hemos generado, que podemos resolver y que presenta varias alternativas de solución. Un problema mal planteado conduce a soluciones erróneas.

La formulación de un problema implica un ejercicio de problematización, que consiste en enunciar claramente la situación, identificar las circunstancias que lo provocan (causa), distinguir los fenómenos asociados (efecto), valorar e identificar alternativas de solución. De igual manera, se tiene que optar por los problemas prioritarios, ordenándolos por orden de importancia. En este contenido, el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Teotongo, hizo el listado de todas las problemáticas de las cuales los consejeros tenían inquietud.

Una vez realizado esto, se procedió a la disgregación de dichas inquietudes para determinar y analizar cuales eran realmente problemas, hechos y/o necesidades.

### **CUADRO 7 MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS**

PROBLEMA	Escasez de agua para consumo humano	Bajos rendimientos de los cultivos básicos	Deficiencia en los servicios básicos y vías de transporte	FRECUENCIA	JERARQUÍA
Escasez de agua para consumo	XXXXX	Escasez de agua para consumo	Escasez de agua para consumo	2	1
Bajos rendimientos de los cultivos básicos		XXXXX	Bajos rendimientos de los cultivos básicos	1	2
Deficiencia en los servicios básicos y vías de transporte			XXXXX	0	3

# VII. ÁRBOLES DE PROBLEMAS, ÁRBOLES DE SOLUCIONES Y MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATÉGICAS CUADRO 8 ÁRBOL DE PROBLEMAS (ESCASEZ DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO).

Causas	Problema	Efectos
Divisionismo y apatía  Vegetación escasa  No hay recursos económicos  Falta de capacitación y cultura sobre el cuidado del agua  No hay un reglamento para el buen uso del agua potable  Se requiere de infraestructura de captación y distribución  No se le ha dado mantenimiento a las obras de captación de agua potable	Escasez de agua para consumo humano	No hay organización en la comunidad  No existe reglamentación para el cuidado del agua  No existe educación y capacitación ciudadana para el cuidado y uso del agua

### CUADRO 9 ÁRBOL DE SOLUCIONES (ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE).

Conjunto de soluciones	Solución estratégica	Condición positiva a futuro
Organización entre los pobladores y comités.		Contar con reglamento para el cuidado del agua.
Gestión de recurso económico.		Existe capacitación y educación ciudadana para el cuidado del agua.
Capacitación y cultura sobre el cuidado del agua.	Abastecimiento de	Agua suficiente para
Realizar infraestructura suficiente para abastecer de agua potable.	agua potable	todos los pobladores
Reforestar los montes y cerros.		Áreas reforestadas y zanjas trincheras
Darle mantenimiento y seguimiento a las obras de conservación del agua		Mantenimiento constante a la infraestructura

### CUADRO 10 MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATÉGICAS (USO SUSTENTABLE DEL AGUA)

ESTRATEGIC:	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	para naceria	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	os en	peligros corremos al	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
de agua potable	Organización entre los pobladores y comités.  Gestión de recurso económico.  Capacitación y cultura sobre el cuidado del agua.  Realizar infraestructura suficiente para abastecer de agua potable.  Reforestar los montes y cerros.  Darle mantenimiento y seguimiento a las obras de conservación del agua	La organización	Si Habitantes del municipio	2 años	Ninguno		Habitantes de la cabecera municipal y agencia la Luz

# CUADRO 11 ÁRBOL DE PROBLEMAS (BAJOS RENDIMIENTOS DEL LOS CULTIVOS BÁSICOS)

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
Terrenos infértiles		Producción solo para el
Productores apáticos		auto consumo
Utilizan variedades		No gestionan
criollas		financiamiento
Riego rodado	Bajos rendimientos	Cosechas inferiores a
Uso inadecuado de	del los cultivos	dos toneladas por ha.
los fertilizantes	básicos	Costos elevados
No diversifican		Suelos salitrosos
cultivos		Monocultivos

## CUADRO 12 ARBOL DE SOLUCIONES (PRODUCCIÓN CON ALTOS RENDIMIENTOS PARA AUTOCONSUMO Y VENTAS)

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
Abonar y agregar parte de los residuos de la cosecha. Productores organizados y capacitados para realizar autogestión Utilizar variedades resistentes a plagas y enfermedades Cambio de cultivos Básicos a frutales y hortalizas Riego tecnificado	Producción con altos rendimientos para autoconsumo y ventas	Suelos fértiles con altos rendimientos Acceso a fuentes de financiamiento y programas de apoyo gubernamental. Rendimientos superiores a dos toneladas por hectárea. Concientización a los productores para que apliquen nuevas técnicas Aplicar la cantidad necesaria que requiera el cultivo

# CUADRO 13 MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATÉGICAS (PRODUCCIÓN SUFICIENTE DE GRANOS BÁSICOS PARA AUTOCONSUMO Y VENTAS)

ESIRAIE(411.	problemas? ¿Cuáles?	recursos para hacerla están bajo	todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	os en logrario?	corremos al	peligros	¿Quiénes se van a beneficiar?
Producción con altos rendimientos	organizados y capacitados para realizar autogestión Mejorar los ingresos familiares	¿Cuales? Organización de productores	SI Los productores de granos básicos		Ninguno		Productores de granos básicos

## CUADRO 14 ARBOL DE PROBLEMAS (DEFICIENCIA EN LOS SERVICIOS BÁSICOS Y VÍAS DE TRANSPORTE)

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
Desorganización de los ciudadanos Falta de gestión por parte de los representante de las instituciones y autoridad municipal No hay mucha participación ciudadana en tequios para las obras de beneficio social Obras deterioradas por su antigüedad y servicio Energía insuficiente para el número de familias que habitan en determinada área.	Deficiencia en los servicios básicos y vías de transporte	No hay apoyos gubernamentales Alumnos con deficientes conocimientos Deficiencia en el servicio a los habitantes de la población Accidentes a personas que tancitan por el municipio No realizan sus actividades domesticas y educativas.

# CUADRO 15 ARBOL DE SOLUCIONES (SERVICIOS BÁSICOS Y VIAS DE TRANSPORTE DE CALIDAD)

CONJUNTO DE	SOLUCION	CONDICION POSITIVA A
SOLUCIONES	ESTRATEGICA	FUTURO
Ciudadanos organizados Autoridad y representantes de instituciones educativas con que gestionan recursos Concientización y organización de los ciudadanos para colaborar en la realización de obras públicas Renovación de vías de transporte deterioradas Transformadores con voltaje de acuerdo al número de viviendas	Servicios básicos y vías de transporte de calidad	Mezcla de recursos de diferentes dependencias Alumnos con altos rendimientos académicos Se realizarían más obras en el municipio. Carretera más segura para los pobladores y visitantes. Familias e instituciones con servicios de calidad para realizar sus actividades

# CUADRO 16 MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATÉGICAS (Servicios básicos y vías de transporte de calidad)

SOLUCION ESTRATEGIC A	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	estan bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	os en Iogrario?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
Servicios básicos y vías de transporte de calidad	Ciudadanos organizados  Autoridad y representantes de instituciones educativas con que gestionan recursos  Concientización y organización de los ciudadanos para colaborar en la realización de obras públicas Transformadores con voltaje de acuerdo al número de viviendas	¿Cuales? recurso humano en mano de obra y recursos naturales. materiales de la región grava, arena y piedra No Recursos económicos	Si Comités del las escuelas Comité de salud Ayuntamiento Población en general	años	Ninguno	Los servicios seguirían siendo deficientes.	Alumnos Habitantes del municipio.

#### VIII. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Consejo Nacional de Población y Vivienda, La Población de los Municipios de México 1950 1990. Ed. UNO Servicios Gráficos, México, Nov., 1994.
- Diagnostico Municipal y Plan de Desarrollo Municipal. Programa de Fortalecimiento a Empresas y Organización Rural Ing. Maria del Rocío Santiago Santiago Diciembre 2007
- 3. Guía para el buen gobierno municipal. SAGARPA, SEGOB E INCA RURAL México D F Junio 2005
- 4. INEGI. Il Conteo de Población y Vivienda 2005
- 5. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Censo General de Población y Vivienda 2005. México 2001.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable. SAGARPA, INAFED E INCA RURAL México D F Mayo 2006
- 7. Manual-Guía de programas de apoyo interinstitucionales para el desarrollo rural sustentable 2006. SAGARPA, INEGI OEIDRUS Oaxaca Oax. 2006.
- 8. Planificación municipal cuadernillo del participante. SAGARPA E INCA RURAL. México D F Junio 2005
- 9. Secretaría de Gobernación, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Sistema Nacional de Información Municipal. México 2002.
- 10. Talleres Participativos con el CMDRS de Teotongo.
- 11. Entrevistas con instituciones educativas y de salud.

#### IX. ANEXOS DEL DIAGNOSTICO MUNICIPAL

### CUADRO1A MATRIZ DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA MUNICIPAL

Infraestructura	¿Para qué se	¿Quiénes	¿Cuándo	Estado en	¿Por qué esta así?
	usa?	lo usan?	lo usan?	el que se encuentra	
Edificio de Ayuntamiento municipal 3 cuartos	Para oficina, cobranza y reuniones	El cabildo municipal y sus empleados de confianza	Durante todo el año	Regular	Por que no es un edificio planeado
Equipo de oficina 2 computadoras de escritorio, una impresoracopiadora, teléfono, maquina de escribir	Para la administración del municipio y fotocopias a los habitantes de municipio	secretaria, tesorero y el cabildo municipal	Durante todo el año	Regular	Por el tiempo de uso que tiene y se le ha dado mantenimiento
Bodegas 2	Para guardar herramientas, madera, materiales para construcción	Regidor de Obras y Auxiliares	Durante todo el año	Mal estado	Por los años que tiene en servicio
Mobiliario 1 silla secretarial 22 sillas 6 escritorios 6 archiveros	Para desempeñar sus funciones	El cabildo municipal, secretaria y tesorero	Durante todo el año	Bueno	Por que se le da buen uso

#### **CUADRO 2A MATRIZ DE MAQUINARIA Y EQUIPO MUNICIPAL**

Maquinaria y Equipo	¿Para qué se usa?	¿Quiénes lo usan?	¿Cuándo lo usan?	Estado en el que se encuentra	¿Por qué esta así?
Ensiladora	No se usa			Nuevo	Por no contar
nueva	por que no				con Tractor
	se cuenta				Agrícola
	con tractor				
Maquinaria	Realizar		Cuando	Retroexcavadora	Por el uso que
pesada (1	obras del	Ayuntamiento	hay una	Medio uso y	se le ha dado y
retroexcavadora	municipio y	y gente de la	obra que	tractor de oruga	por falta de
y tractor de	gente de la	comunidad	realizar	descompuesta	recursos para su
oruga	comunidad		Tealizai	descompuesta	reparación
	Para el				
	acarreo de	Ayuntamiento	Cuando		
Tres camiones	graba,	y gente de la	hay una	Bueno	Se le ha dado
de volteo	arena,	comunidad	obra que	Duello	mantenimiento
	piedra y	Comunicaci	realizar		
	cemento				

#### Diagnostico Municipal Participativo

Camioneta Nissan modelo 99	Para el traslado de integrantes del cabildo a reuniones	El cabildo	Durante todo el año	Regular	Por el uso constante que se le ha dado
Una camioneta Ford Ranger mod. 2006	Para el traslado de las autoridades a hacer gestión	El cabildo	Durante todo el año	Bueno	Por ser un modelo reciente

#### **CUADRO 3A PERFIL DEL CABILDO**

Nombre	Cargo	Edad	Escolaridad	Actividad productiva
Enrique Álvaro López López	Presidente municipal	65	Maestro	Exdirector general de las normales
Maria del Pilar Pérez Santiago	Sindico municipal	40	Profesora	Profesora de primaria
Florentino Cruz Cruz	Regidor de hacienda	56	Secundaria	Albañil
René García Pérez	Regidor de obras	45	Secundaria	Carpintero
Javier Pérez Vega	Regidor de educación	47	Secundaria	Ganadero

#### **CUADRO 4A PERFIL DE LOS EMPLEADOS DE CONFIANZA**

Nombre		Cargo	Edad	Escolaridad	Actividad productiva
Rosa Santiago	Rosario	Secretaria municipal	19	Bachillerato	Empleada del ayuntamiento
Rufino Santiago	Olbera	Tesorero municipal	38	Técnico en contaduría	Carpintero

#### CUADRO 5A RECORRIDO (TRANSECTO) POR ALGUNOS PARAJES DEL MUNICIPIO

Cerro de La flor	Codunto.	El chileatole	La Cuanida y el Español	Centro de la Población	El pozo #1 Azomiate	La Ioma Amamarilla
Paisaje: Cerro grande se encentra a três mil metros sobre el nível del mar y se utiliza para extraccion de lema y pastoreo de ganado	Paisaje: Loma de tereno pedregoso En este lugar se utiliza para el pastoreo de ganado, (borregos y chivos)	Paisaje: Cañada donde se localiza el arroyo que alimentará a la presa el chileatole Zona Agrícola de temporal	Paisaje: Es llano, es zona agrícola de temporal y riego, donde se siembra, alfalfa, maíz, fríjol y trigo En las orillas de los terrenos hay árboles frutales como son: capulín, Durazno, Tejocote, ciruelo, limón y Aguacate.	Lugar plano donde esta asentado el centro del municipio, en este lugar se encuentra, la presidencia Municipal, el Mercado, El Templo Católico, el Centro de Salud, El Quiosco, La Biblioteca, Escuela primaria Simón Bolívar, El Centro Social,	Paisaje: Se localiza al sur de la población, aproximadamente a 100 mts del panteón Municipal Se utiliza para el riego de alrededor de 70 Has de cultivos de. Maíz, alfalfa, trigo y avena.	Paisaje: Es una loma pedregosa, zona de reforestación donde se realizaron zanjas para retención de agua.
<b>Vegetación:</b> encino, quebracho cacho venado magueyes y nebro	<b>Vegetación:</b> encino cazahuate, chamizo y huaje	<b>Vegetación;</b> Sabinos, Huisaches, Cazahuates, huajes y área en reforestación: pino ocote.	Vegetación: eucaliptos, pinos, casuarinas, mesquites, nopal silvestre,	Pinos, Casuarinas, naranjos, tronadoras, rosales, pasto, higos silvestres.	<b>Vegetación:</b> Mesquite, Huajales, Pirul y Pinos	Vegetación: pastizales quebracho, y pinocote utilizado para la reforestación.
<b>Suelo:</b> existe suelo negro y Amarillos.	<b>Suelo:</b> En este paraje podemos localizar una mina de mármol	Suelos: Blancos y negros. (calizos y arcillosos)	Suelo: Existen suelos calizos, arenosos, negros y arcillosos aptos para la agricultura	Suelos: Suelos negros,	<b>Suelo:</b> Calizos, Arcillosos y Arenosos.	<b>Suelo:</b> Amarillo pedregoso.
Animales silvestres: palomas, zorros, zorrillos, coyotes, víboras de cascabel, escorpión, lagartijas, ratas de campo y venado	<b>Animales Silvestres:</b> Coyotes, Víboras, Lagartijas y Ratas de Campo.	Animales Silvestres: palomas, zorros, zorrillos, coyotes, víboras de cascabel, escorpión, lagartijas, ratas de campo y venado	Animales silvestres: Zanates, Chicucas,, Zorrillos, comadrejas, conejo, víboras.		Animales silvestres: Zorros, coyotes y zorrillos,	Animales silvestres: Coyotes, palomas, liebre, conejo, comadreja, zorrillo

#### **CUADRO 6A PLANTAS MEDICINALES**

Nombre	Usos
Común	
Ajenjo	Se prepara en té para dolor de cólico
Árnica	Se prepara en té para golpes o se muele y se pone en las heridas
Cola de Caballo	Se prepara en té para curar los riñones
Gordolobo	Se prepara en té para curar heridas o se pega directamente las hojas en las
	heridas
Hojas de	Se prepara en té para tratamiento de diarreas
Guayaba	
Epazote	Se prepara para el té para desparasitarse
Hojas de zapote	Se prepara en té para curar agruras e insomnio
Hierva buena	Se prepara en té para dolor cólico
Chipito	Se prepara en té para curar dolor por frialdad en el estomago y resfriado
Nopal	Para el control de diabetes
Pirul	Para curar dolor de cabeza pegando la hoja en la cabeza
Manzanilla	Se prepara en té para dolor cólico
Malva	Se utiliza para baño de temascal, se prepara en té para dolor cólico, también
	par baño para bajar la fiebre
Marrubio	Se prepara en té para curación de la diabetes y la bilis
Orégano	Se prepara en té para dolor cólico
Ruda	Se prepara en té para dolor cólico, para limpiar a los niños de mal de ojos
Tronadora	Te para curar diabetes y agruras
Fresno	Se utiliza para baño contra el sarampión y fiebre
Diente de león	Se prepara en té para limpiar el estomago
Chamizo	Se asa en la lumbre y se y se caldea en los en el cuerpo para curar golpes
Sábila	Se utiliza para: golpes, torceduras y para cicatrizar heridas
Maguey de	El agua miel sirve
pulque	
San Nicolás	Se prepara en té para dolor cólico
Eucalipto	Se utiliza para la tos y se prepara en te
Simonilla	Se prepara en te y se toma en ayunas para la bilis

#### **CUADRO 7A ÁRBOLES Y ARBUSTOS CON DIFERENTES USOS**

Nombre	Uso				
Cazahuate	Leña				
Pirul	Leña y Medicinal				
Huajal	Leña y Comestible				
Mesquite	Leña y forraje				
Fresno	Leña y medicinal				
Huizache	Leña y forraje				
Chamizo	Leña y medicinal				
Moral	Leña y Comestible				
Zomiate	Leña y Medicinal				
Cacho Venado	Leña y Forraje				
Chilaco	Leña y Medicinal				
Jarilla	Leña y Medicinal				
Sabino	Leña				
Cuatillo	Forraje				
Zapotal	Leña y Comestible				
Nebro	Leña y Forraje				
Enreda pié	Leña y forraje				
Encino	Leña				
Frutales:					
Durazno, zapote blanco, capulín, tejocote, limón,	Comestibles y				
manzano, peral ciruelo, membrillo.	medicinal				
Ornamentales					
Geranio, Nochebuena, Cartucho, buganbilia y malvones	Jardines				

#### **CUADRO 8A PRINCIPALES ESPECIES DE ANIMALES SILVESTRES**

GRUPOS		PELIGRO DE EXTINCIÓN	USOS	INFLUENCIA SOBRE LA COMUNIDAD
CUADRU	IPEDOS			
✓ Ardi	lla	Х	Consumo de su carne	No causa daños a la comunidad
✓ Com	nadreja		ninguno	Se alimenta de la mayoría de los cultivos de la comunidad
✓ Arm	adillos	Х	Consumo de su carne	No causa daños a la comunidad
✓ Con	ejo		Consumo de su carne	Se alimenta de los cultivos como son el trigo y fríjol
✓ Coy	rote		Ninguno	Afecta a sus animales de traspatio (gallinas, guajolotes, chivos y ovejas)
√ Lieb	ore	Х	Consumo de su carne	Afecta a los cultivos al igual que el conejo

#### Diagnostico Municipal Participativo

✓	Rata de campo		ninguno	Se alimenta de elotes y espiga de trigo.
<b>✓</b>	Tlacuache		Consumo de su carne	No causa daños a la comunidad
✓	Mapache		Consumo de su carne	Se alimenta de elotes y Durazno
✓	Tejon		Ninguno	Se alimenta de elotes y Durazno
✓	Venado	Х	Consumo de su carne	No causa daños a la comunidad
✓	Zorro gris		Ninguno	Se alimenta de elotes y mazorcas.
✓	Zorrillos		Consumo de su carne	Arranca los cultivos principalmente si el
				terreno es abonado con estiércol de
				animales.
AVES				
✓	Águilas	Х	Ninguno	Se alimenta de las aves de corral
✓	Gavilán			principalmente cuando son pequeños.
✓	Zopilote	X	Ninguno	Se alimenta de animales muertos.
✓	Cuervo	X	Ninguno	Arranca la milpa al momento de nacer y se
✓	Pájaro cuili			come las mazorcas.
✓	Ndiata			
✓	Búho.		Ninguno	No causa daños a la comunidad
✓	cuanlliri		Ninguno	No causa daños a la comunidad
✓	Chachalaca		Ninguno	No causa daños a la comunidad
✓	Pájaro carpintero			
✓	Paloma	Х	Consumo de su carne	No causa daños a la comunidad
✓	Tórtolas.		Consumo de su carne	Se alimenta de espiga de trigo seco.
✓	Chuparrosa		Ninguno	Se observa solo en la primavera.
✓	Calandria		Ninguno	Consumo de maíz, cebada, y trigo en
				elote además de chicharo y habas verdes
				Se observa solo en la primavera.
REPII	_ES			1
✓	Corredoras		NInguno	No causa daños a la comunidad
✓	Víbora de cascabel.		Consumo de su carne.	Ocasionalmente muerde a los campesinos
				y animales domésticos
✓	Lagartijas.		Ninguno	No causa daños a la comunidad
✓	Camaleón	х	Ninguno	No causa daños a la comunidad

# CUADRO 9A COSTOS DE PRODUCCIÓN POR HECTÁREA EN CULTIVO DE ALFALFA

Concepto	Cantidad	Unidad/ Medida	Costo Unitario	C. Total		
EGRESOS DE ESTABLECIMIENTO		•				
Semilla	25	Kg	100.00	2500.00		
Abonado animal, incluyendo flete	133	m <sup>3</sup>	1,050.00	19,950.00		
Incorporación del abono: retroexcavadora.	8	Hrs.	300.00	2,400.00		
Barbecho	1	actividad	600.00	600.00		
Rastreo	1	actividad	450.00	450.00		
Levantamiento de bordos	1	actividad	500.00	500.00		
Siembra	1	actividad	200.00	200.00		
Riegos de siembra a cosecha	4	Riegos	315.00	1260.00		
Subtotal						
EGRESOS DE MANTENIMIENTO/AÑO						
Costo de establecimiento fraccionado en 5	-	-	5,572.00	5,572.00		
años*						
Riegos	7	Riegos	400.00	2,800.00		
Abonadas	7	m <sup>3</sup>	1,050.00	1,050.00		
Corte con maquina	6	Veces	400.00	2,400.00		
Empacadora	6	Veces	1,008.00	6,048.00		
Subtotal						
INGRESOS/AÑO						
Venta de pacas (112 pacas/corte)	6	Cortes	60.00/paca	40,320.00		
UTILIDAD/AÑO	I	I	1			
Venta de pacas				22,450.00		

Duración promedio de un cultivo de alfalfa 5 años.

### CUADRO 10A COSTOS DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ DE RIEGO, POR HECTÁREA.

CULTIVO DE MAIZ				
Concepto	Cantidad	U. Medida	C. Unitario	C. Total
EGRESOS			1	
Barbecho	1	Actividad	600.00	600.00
Rastra	1	Actividad	450.00	450.00
Surco	1	Actividad	450.00	450.00
1ª labor	1	Actividad	600.00	600.00
2ª labor (encajón)	1	Actividad	450.00	450.00
Mano de obra de labores	8	Jornales	120.00	960.00
Semilla (criollo)	25	Kilogramos	8.00	200.00
Fertilizante	6	Bultos	260.00	1,560.00
Riego (8 horas)	5	Riegos	350.00	1,750.00
Mano de obra de riego	10	Jornales	120.00	1,200.00
Cosecha	10	Jornales	120.00	1,200.00
Arrastre	1	viaje	150.00	150.00
Total			1	8,370.00
INGRESOS				
Producción	4	toneladas	2,650.00	10,600.00
Total	l	10,600.00		
UTILIDAD				1
Egresos	8,370.00			
Ingresos		10,600.00		
Utilidad				2,230.00

### CUADRO 11A COSTOS DE PRODUCCIÓN EN EL CULTIVO DE TRIGO POR HECTÁREA

CULTIVO DE TRIGO				
Concepto	Cantidad	U. Medida	C. Unitario	C. Total
EGRESOS				
Barbecho	1	Actividad	600.00	600.00
Rastra	1	Actividad	450.00	450.00
Semilla (criollo)	160	Kilogramos	7.00	1,120.00
Mano de obra	1	Jornales	1020.00	100.00
Fertilizante	6	Bultos	250.00	1,500.00
Mano de obra	1	Jornales	100.00	100.00
Plaguicidas	1	Herbicida	120.00	120.00
	1	Insecticida	80.00	80.00
Mano de obra	2	jornales	100.00	200.00
Riego (8 horas)	5	Riegos	280.00	1,400.00
Mano de obra de riego	10	Jornales	100.00	1,000.00
Cosecha	8	Jornales	100.00	800.00
Acarreo	-	viaje	-	200.00
Total				7,670.00
INGRESOS				
Producción	4	toneladas	2,500.00	10,000.00
Total				10,000.00
UTILIDAD				ı
Egresos				7,670.00
Ingresos				10,000.00
Utilidad				2,330.00

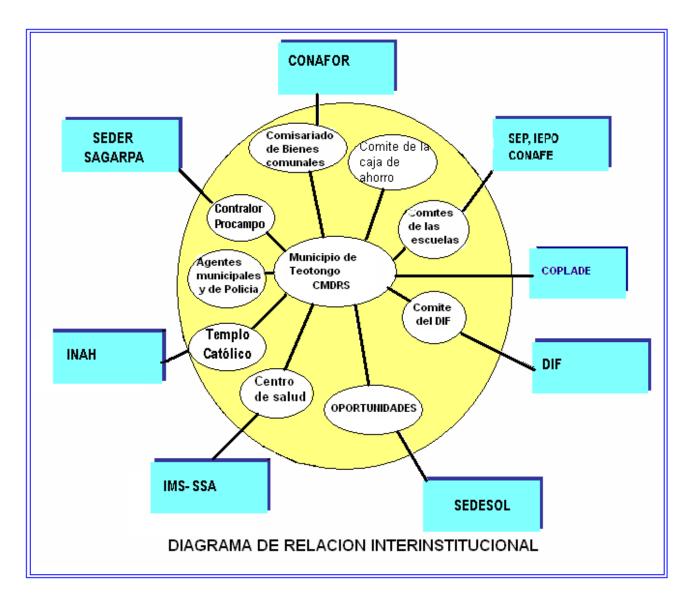


Figura 1A Diagrama del comal y las tortillas

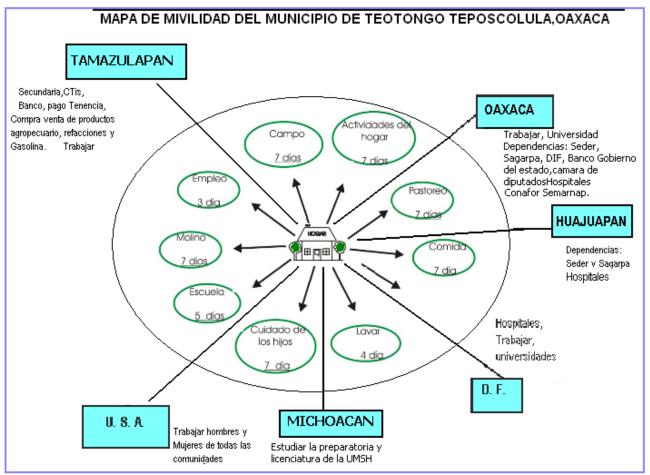


Figura 2A Mapa de movilidad de los habitantes del municipio



Figura 3A Talleres participativos

#### VISIÓN

Para el año 2015 Teotongo será un municipio donde existan servicios e infraestructura básica de calidad, unidades de riego tecnificado con cultivos diversificados y altos rendimientos de cultivos básicos, con organizaciones legalmente constituidas para el desarrollo de las generaciones futuras.

#### MISIÓN

El gobierno municipal de Teotongo es la institución jurídica, política y social, elegida democráticamente, orientada a promover el bienestar de los ciudadanos mediante su participación a fin de mejorar la calidad de vida y lograr el desarrollo del municipio. A través de la gestión y administración de los recursos públicos