





# ALIANZA PARA EL CAMPO 2008 PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL SUBSECRETARIA DE DESARROLLO REGIONAL

# PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO A LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN RURAL

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE DEL MUNICIPIO TOTONTEPEC VILLA DE MORELOS, OAXACA



Noviembre de 2008

# **INDICE**

Presentación			
Parte I: Diagnostico Municipal Participativo			
Capitulo I. Introducción	3		
Capitulo II. Fundamentación	5		
Capitulo III. Metodología	7		
Capítulo IV. Eje Físico Ambiental	9		
4.1. Delimitación del territorio.	10		
4.2. Características generales del territorio.	12		
4.2.1. Fisiografía.	12		
4.2.2. Clima.	13		
4.2.3. Recursos hidrológicos.	13		
4.2.4. Rocas.			
4.2.5. Suelos.	15		
4.2.6. Vegetación.	15		
4.2.7. Fauna.	16		
4.3. Estado de los recursos	17		
4.4. Infraestructuras Físicas.	18		
4.4.1. Vías y medios de Comunicación	18		
4.4.2. Infraestructura Productiva básica	23		
Capítulo V. Eje Social	24		
5.1. Actores Sociales	24		
5.2. Organizaciones Existentes	24		
5.3. Presencia de Instituciones en el Municipio	26		

5.4. Relación entre actores	27
5.5. Expresiones de Liderazgo	27
5.6. Relaciones de Poder	27
5.7. Tendencias de Desarrollo de las Organizaciones	27
Capitulo VI. Eje Económico	29
6.1. Sistemas de Producción	29
6.2. Cadenas Productivas	35
6.3. Mercados	35
6.3.1.Mercados de Mano de Obra	36
6.3.2. Mercado de Bienes de consumo	36
6.3.4. Mercado de Capitales	36
6.4. Población económicamente activa.	36
6.5. Tenencia de la tierra.	37
6.6. Ventajas competitivas del mercado.	37
Capitulo VII. Eje Humano	38
7.1. Datos demográficos.	38
7.1.1. Población total.	38
7.1.2. Tasa de crecimiento Demográficos	38
7.1.2. Patrón y efectos de la Migración	39
Capitulo VIII. Eje Institucional	40
8.1 Reglamentación	40
8.2 Compromiso de ayuntamiento con su comunidad	40
8.3 Mejoramiento de la capacidad administrativa	41
Y financiera.	
8.4 Seguridad Publica y Protección Civil	42
8.5 Impacto de las dependencias en el territorio municipal	43
8.6 Indicadores de Bienestar	44

8.6.1. Servicios en las viviendas.	44
8.6.2. Servicios de salud.	45
8.7.índice de Desarrollo Humano	46
8.8. Índice de Marginación	46
8.9. Analfabetismo	47
8.10 Usos , Costumbres y Cultura	48
Capitulo IX. Problemática Detectada	48
9.1. Problemas	48
9.2. Matriz de Priorizacion de Problemas	49
9.3. Priorización de Problemas	49
Parte II. Diseño de Estrategias	50
Capitulo X. Escenarios	50
10.1. Escenario tendencial de la comunidad.	50
10.2. Escenario deseado del municipio.	50
Capitulo XI. Líneas Estratégica.	51
11.1. Matriz P- FA-LA-LE	52
Parte III. Plan de Desarrollo	
Capitulo XII. Plan Genérico	56
12.1. Visión	56
12.2. Misión	56
12.3. Objetivos	57
12.4. Líneas Estratégicas	58
Capitulo XIII. Proyectos Estratégicos.	60
13.1. Marco Lógico,	62
13.2. Matriz de disponibilidad de Recursos.	68

14.3. Plan de Acción	70
Capitulo XIV. Conclusiones y Recomendaciones.	73
Anexos	
Anexo normativo	
Anexo cartográfico	
Anexo fotográfico	

# **INDICE DE CUADROS**

	Pág.
Cuadro 1. Ubicación geográfica de las agencias municipales.	10
Cuadro 2. Animales característicos de las comunidades.	17
Cuadro 3. Comunidades y nivel de educación con las que cuentan.	20
Cuadro 4. Principales productos de las comunidades	29
Cuadro 5. Costo de producción del café.	35
Cuadro 6. Población económicamente activa.	37
Cuadro 7. Población total del municipio de Totontepec.	38
Cuadro 8. Porcentaje de la población que cuenta con servicios	40
básicos. Cuadro 9. Servicios con los que cuentan las viviendas del municipio.	40
Cuadro 10. Derechohabiente a servicios de salud.	42
Cuadro 11. Población analfabeta.	43

# **ÍNDICE DE FIGURAS**

	Pág
Fig. 1. Mapa de macro localización del municipio de Totontepec, Villa de	10
Morelos.	
Fig. 2. Localización de las agencias dentro del territorio municipal	11
Fig. 3. Panorámica de San Francisco Jayacaxtepec	12
Fig. 4. Río de Santa María Huitepec	14
Fig. 5. Mapa con las corrientes de agua que atraviesan el municipio.	14
Fig. 6. Área reforestada en el camino que va a Jareta	16
Fig. 7. Olla de captación de aguas residuales de la cabecera municipal.	20
Fig. 8. Escuela primaria de Santiago tepitongo.	21
Fig. 9. Casa de salud de Sta. Maria Huitepec.	22
Fig. 10. Tienda comunitaria de Amatepec.	27
Fig. 11. Áreas de cultivo en la cabecera municipal.	31
Fig. 12. Grafica de crecimiento de la población del municipio de Totontepec.	39
Fig. 13. Limpia de caminos rurales, Santiago Jareta	45

# Mensaje del presidente municipal

En busca de un horizonte de bienestar y justicia, cuyo trazo guarde fidelidad a nuestra esencia natural y valores y a la vez anime el crecimiento para fortalecer el desarrollo de nuestro municipio que, cierto, es del ayer testimonio de tiempo y cultura pero también es hoy manifestación constante de cambio, nos hemos empeñado en realizar un programa de obras y acciones sociales que enriquezca la vida material y social de nuestro municipio.

En el entendido de que como presidente municipal electo por usos y costumbres resultado del voto ciudadano en asamblea general que es la máxima instancia en la toma de decisiones de nuestro municipio, manifiesto en mi mandato una sociedad participativa, y que en esta suma de voluntades el municipio de Totontepec Villa de Morelos, Mixe, Oax. y el H. Ayuntamiento Constitucional en acción para el bien común, tenemos una firme convicción hacia el progreso, afirmamos que las obras y acciones plasmadas en el **plan municipal de desarrollo 2009** son el resultado de la consulta que se hiciera a la población de Totontepec Villa de Morelos, Mixe, Oax. Y a sus diez agencias municipales a través de los *talleres de la consulta y planeación ciudadana*.

El Plan Municipal de Desarrollo 2009, como documento integral, en el que confluyen autoridades y ciudadanía, tiene como eje rector nuestra obligación de enfrentarlo con todos los retos del cambio que hoy se viven; de tal manera que su conjunto, sea el indicador que nos vaya señalando la evolución que, como sociedad y municipio, hemos tenido en estos años de gobierno municipal.

En su Misión va implícita, la responsabilidad que concilia los recursos naturales, económicos y humanos, como factores indispensables para el logro de los objetivos planteados. La Visión enlaza el pasado como soporte histórico, analiza y reafirma su presente, y fija el rumbo del futuro que como municipio buscamos crear, erradicando el rezago que aqueja a nuestros ciudadanos y buscando el beneficio de las nuevas generaciones.

Así, en este compromiso de voluntades y esfuerzos, la sociedad participativa demanda en la cooperación decidida e incondicional, como expresión de unidad para el logro de las aspiraciones colectivas, el fortalecer su identidad no solo en cambios materiales, sobre todo transformaciones en las actitudes y en las conductas que, al preservar nuestra identidad y valores, esta conciencia se constituya en fuente de renovación permanente.

Atentamente Sufragio Efectivo no Reelección El respeto al Derecho Ajeno es la Paz

C. Manuel Sabino Ortega Villegas Presidente Municipal Constitucional

# Principios que rigen la planeación municipal

La plantación municipal del H. Ayuntamiento de Totontepec Villa de Morelos es el resultado de las exigencias de la ciudadanía que participa activamente en las reuniones de trabajo y asambleas de la comunidad para definir las prioridades de la cabecera municipal y sus agencias municipales. En estas asambleas se trata de realizar proyectos integrales en el cual interactúen cabecera municipal y agencias municipales con el apoyo de las dependencias estatales y federales. Actualmente este municipio realiza estatutos en el cual se plasman normas para el mejor funcionamiento de estos programas tomando en consideración la protección de nuestros recursos naturales y preservando nuestra identidad y valores. En este sentido la participación de las mujeres a sido de gran importancia ya que han estado inmiscuidas en la toma de decisiones de gran importancia para el municipio, han organizando grupos y comités de trabajo para la realización de diferentes actividades productivas sustentables, siempre preocupados por buscar la accesoria especializada de las instituciones y mejorar las técnicas para la producción de productos de primera necesidad.

Se realizan reuniones de trabajo constantemente para analizar el desarrollo de sus actividades, en el cual participan las autoridades municipales para informar la gestión ante instituciones estatales y federales. Actualmente se están buscando mezclas de recursos para la realización de obras de gran impacto socioeconómico como el proyecto del camino cosechero. Si este proyecto se llega a realizar la comunidad tendrá una fuente de ingreso de gran consideraron evitando así la emigración de los habitantes de esta comunidad. Finalmente el municipio en cada asamblea general por medio de la tesorería municipal, realiza el informe físico financiero de las acciones municipales en el cual se incluyen las obras de la cabecera municipal y agencias.

#### **PRESENTACION**

El diagnostico y plan municipal participativo responde a la necesidad del municipio de Totontepec Villa de Morelos, a sujetarse al contexto actual que se maneja en las políticas implantadas por el gobierno actual. Además de responder a las modificaciones de la vida actual y al escenario tendencial de la sociedad; para la incorporación de los municipios a este nuevo marco de transformación social; es forzoso llevar acabo este proceso, de una manera ordenada, responsable y con apego a la ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Con las nuevas políticas de Desarrollo Rural, la ley faculta al Municipio como articulador en todos los procesos de transformación que tengan que enfrentar para alcanzar el desarrollo sustentable de sus comunidades; con el afán de responder a los cambios que exigen los actuales políticas sociales. Se formuló el presente plan de desarrollo Municipal del Municipio de Totontepec Villa de Morelos, el cual es el resultado de un esmerado e intenso esfuerzo conjunto de la ciudadanía y de las autoridades Municipales y locales, no como un modelo ajeno de desarrollo, sino la confirmación y consolidación de la vida propia del Municipio.

#### **CAPITULO I**

#### INTRODUCCIÓN

El Presente documento denominado "Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable", consta de dos partes, siendo la primera el Diagnostico Municipal Participativo, en donde la comunidad y el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable describieron su comunidad en los cuatro aspectos que los envuelve , el social, humano, económico y ambienta; lo que se logro por medio de talleres participativos y reuniones de trabajo con personas caracterizadas que se realizaron en la primera fase que correspondió a la elaboración del documento, y el resultado de las encuestas llevadas a cabo en cada uno de las nueve localidades del Municipio que se realizaron para la segunda fase en la que se llevo a cabo la actualización del documento.

El diagnostico municipal brinda al exterior un panorama general del municipio, y al interior los habitantes se dan cuenta de los recursos con los que cuenta y de que manera puede manejarlos sin llegar a causar impacto en todos los ámbitos, de tal manera que beneficie al municipio y por consecuencia a sus habitantes.

Una vez que se tiene el panorama del municipio y sus localidades mediante el Diagnostico, se lleva a cabo la segunda parte del documento, que consta de un Plan Municipal que como su nombre lo establece sirve para planear las acciones a realizar con las que se pretende solventar las problemáticas que los aquejan

En esta fase los participantes, son capaces de formular un conjunto de propósitos y estrategias con el objetivo de orientar e impulsar el desarrollo de sus comunidades. Por lo que se planean acciones, obras y proyectos a corto y mediano plazo, que

respondan a las prioridades de desarrollo definidas por los actores sociales del municipio.

La participación de la ciudadanía permitió identificar y jerarquizar los principales problemas que aquejan en las localidades y en todo el territorio. Se detectaron también el alto interés de los habitantes de la ciudadanía por buscar nuevas alternativas de solución. De esta manera el contenido del plan fue guiado por las propuestas de cada una de las localidades del Municipio que permitieron definir las prioridades del desarrollo de su territorio.

Parte I: Diagnostico Municipal Participativo.

CAPITULO II
FUNDAMENTACIÓN

La Ley de Desarrollo Rural sustentable.

Con base a la Ley de Desarrollo Rural sustentable, publicada en el Diario Oficial de la federación, los Distritos de Desarrollo Rural asumen un papel preponderante en la realización de los programas de la administración pública federal y Descentralizada.

Por primera vez se plantea la instrumentación de un autentico marco de política de estado para el desarrollo rural; con carácter de integralidad para el campo mexicano.

<sup>1</sup> Con una nueva visión de desarrollo de las comunidades, rompiendo con esquemas sectoriales, no como un proceso aislado sino como un territorio que se compone de sectores multidimensionales, en una red de interrelaciones con otros grupos sociales, integrando micro regiones, regiones o territorios.<sup>2</sup>

Esta ley define mecanismos y aspectos que van más allá como la vivienda, salud o infraestructura, su aporte es de carácter integral. Obliga a los diferentes actores a coordinarse de manera especial en cuanto a programas, recursos e instrumentos, creando una la comisión intersecretarial para el desarrollo rural. Se crean también instancias de participación de la sociedad en órganos de decisión y consulta para definir programas y propuestas. Se delega al municipio la responsabilidad de proponer su propio desarrollo, aprovechando los recursos con carácter de sustentabilidad y uso racional de los recursos.

<sup>1</sup> Celaya del toro, Víctor. Director general de estudios para el desarrollo rural, SAGARPA. <u>ley de desarrollo rural sustentables: implicaciones para los municipios.</u> Primer encuentro de presidentes municipales 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Echeverri, R. 2002. el municipio y el desarrollo rural. ponencia: "La nueva ruralidad" . secretaria de agricultura, ganadería, desarrollo rural , pesca y alimentación. noviembre del 2002.

Las políticas y estrategias de desarrollo rural se orientan a fomentar la capitalización de las unidades de producción familiar; a promover el manejo sustentable de los recursos naturales; a incorporar procesos de transformación y agregación de valor; al desarrollo de capacidades en el medio rural; y a promover y apoyar la participación de los productores y sus organizaciones.

Con la ley de desarrollo rural sustentable se asientan los principios fundamentales de la visión agroalimentaria como política de estado, una visión que da cohesión e integra las actividades del campo como estratégicas para el país a fin de avanzar hacia la seguridad alimentaria de México.

# El municipio y el Desarrollo Rural

Un municipio no solo es un órgano administrador, tiene que ser una base para organizar la participación social, sino que es el elemento donde se sustenta la estrategia de descentralización, con capacidad de respuesta a los nuevos escenarios de la dinámica social, con acciones de la política pública que respondan a las prioridades de su territorio, hacer previsiones financieras y presupuestales, elaborar planes y estrategias de desarrollo rural, formular programas con la participación de las autoridades, los habitantes y los productores, participar con apoyos adicionales que requieran los productores para el debido cumplimiento de programas y proyectos.

El municipio debe de ser capaz de proponer un cambio que permita mayores niveles de bienestar de su población a partir de una mayor convivencia y concertación social lo que conlleve a un desarrollo social aceptable, económicamente viable y ambientalmente sustentable del territorio.

El programa de Desarrollo Rural se compone de tres subprogramas: Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR), Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA) Y Programa de Fortalecimiento a las Empresas y Organización Rural (PROFEMOR). Estos subprogramas darán atención especial a los grupos y regiones prioritarias, y a la integración de cadenas productivas de amplia inclusión social.

# CAPITULO III METODOLOGÍA

La realización del Diagnóstico en su primera fase de la elaboración del documento se baso Metodologías participativas , por lo que se llevaron a cabo talleres participativos en la cabecera del municipio y en cada una de las diez Agencias Municipales; entrevistando a personas caracterizadas y a ex –autoridades. Una investigación social mediante observación directa; así mismo se realizo un recorrido de campo en las principales zonas de producción del territorio, para visualizar las formas de producción en el campo, las condiciones del entorno ecológico de sus comunidades, para la fase de actualización se realizaron enguantas formales con los agentes municipales de cada localidad y encuestas informales con los habitantes.

El estudio se llevo a cabo en dos etapas mediante las cuales se recavo la información necesaria:

#### a) Acopio de información documental.

Como parte de los trabajos preparatorios del estudio, se llevo a cabo una exploración de la información documental (bibliográfica y cartográfica) tomada de INEGI, CONAPO, IRIS, y La Enciclopedia de los Municipios del Estado de Oaxaca, acerca de los diversos temas de interés, con la que se obtuvo una primera visión de la región la comunidad, información que fue esencial para diseñar mejor la etapa de trabajo de campo.

#### c) Trabajo de campo

Se llevo a cabo mediante el recorrido a las agencias, la realización de encuestas, transecto y realización reuniones de carácter informativo donde se les daba a conocer la finalidad del plan municipal, y también se recavaban información que de alguna manera sirviera para complementar el trabajo. Para la realización del

recorrido donde se utilizaron rotafolios, marcadores, cámara fotográfica para colectar información impresa etc.

Cabe mencionar que para realizar la actualización del documento ya no se realizaron talleres participativos, simplemente se recolectaron datos complementarios, realizando encuestas a las autoridades, y encuestas con algunos habitantes, y observación directa de las comunidades, además de recavar información en las oficinas del INEGI, todo esto con la finalidad de complementar el documento.

Finalmente se retoman los resultados logrados del diagnóstico para analizar los cuatro ejes, planteando las problemáticas que obstaculizan el desarrollo del municipio y sus comunidades, puntualizando la información en cuadros de concentración y fichas de resumen previamente diseñadas.

# CAPITULO IV EJE FÍSICO AMBIENTAL

#### 4.1. Delimitación del territorio.

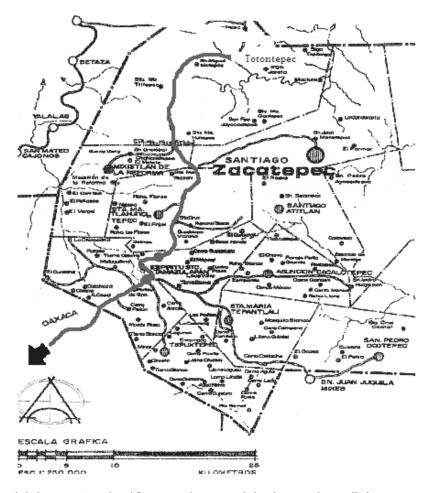
El municipio de Totontepec Villa de Morelos, pertenece a uno de los 19 municipios del grupo étnico Mixe, se ubica al noroeste del estado de Oaxaca, en la Sierra Mixe, sobre las ramificaciones del Zempoaltepetl, la montaña sagrada Mixe. Totontepec, junto con otros municipios integran el distrito Mixe con cabecera en Santiago Zacatepec, forma parte importante de las poblaciones que se caracterizan por su homogeneidad cultural e identificación principal de la lengua ayuuk<sup>3</sup>. El nombre del lugar en el vocablo étnico se conoce como *Añukojm* y debe entenderse como "lugar o cerro de trueno".

Totontepec como cabecera municipal se localiza en las coordenadas 17° 15′ 24′′ latitud norte y 96° 01′37′′ longitud oeste, a una altura de 1,840 metros sobre el nivel del mar. La superficie total del Municipio es de 318.95 Kilómetros cuadrados, lo que representa el 0.33% del total del territorio del estado. Este municipio se encuentra ubicado a 162 kilómetros por la carretera Oaxaca-Mitla-Yacochi-Choapam. Limita al norte con San Juan Comaltepec, al sur con Mixistlán de la Reforma y Tlahuiltoltepec, al este con Santiago Zacatepec y al oeste con Roayaga.

Fig. 1. Mapa De Macro localización del municipio de Totontepec Villa de Morelos.

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Ayuuk" lengua florida de las montañas.



Este municipio consta de 10 agencias municipales y de policía, a continuación se presenta un cuadro con el nombre de las Comunidades y su ubicación geográfica.

Cuadro 1. Ubicación geográfica de las agencias municipales.

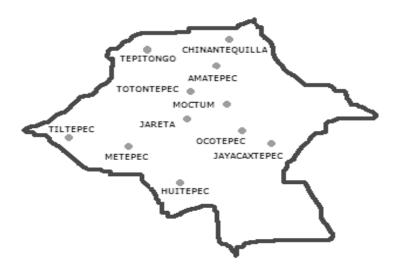
Nombre de la comunidad	Ubicación Geog	Altitud sobre el	
	Longitud Oeste	Latitud Norte	nivel del mar.
San José Chinantequilla	95° 59 ′24′′	17° 18′ 25′′	1160
Santa Maria Ocotepec	95° 59 ′36′′	17° 13′ 35′′	1160
Santiago Tepitongo	96° 01 ′50′′	17° 18′ 06′′	1530
San Marcos Móctum	96° 00 ′20′′	17° 14′ 45′′	1560

Continuación de la tabla 1.

Nombre de la comunidad	Ubicación Geográfica		Altitud sobre el
	Longitud Oeste	Latitud Norte	nivel del mar.
San Francisco Jayacaxtepec	95° 58 ′30′′	17° 13′ 20′′	1640
Santiago Amatepec	96° 00 ′45′′	17º 18′ 06′′	1700
Santiago Jareta	96° 01 ′33′	17° 14′ 07′′	1760
Totontepec villa de Morelos	96° 01 ′37′′	17° 15′ 24′′	1840
Santa Maria Tiltepec	96° 05 ′53′′	17° 13′ 50′′	2000
Santa Maria Huitepec	96° 02 ′10′′	17° 10′ 17′′	2080
San Miguel Metepec	96° 03 ′31′′	17° 12′ 50′′	2600

Como se puede ver en el cuadro anterior el municipio esta conformado con comunidades de diferentes altitudes, lo que conlleva a que existan diferentes microclimas, fauna y vegetación dentro del mismo municipio.

Fig. 2. Localización de las Agencias dentro del Territorio Municipal.



# 4.2. Características Generales Del Territorio.

#### 4.2.1. Fisiografía

El municipio de totontepec villa de Morelos se ubica en la región de la Sierra Norte, pertenece al distrito de mixe. Se localiza en las coordenadas 17º 15 24" latitud norte y 96º 01' 37" longitud oeste, a una altura de 1,840 metros sobre el nivel del mar se El territorio que presenta el Municipio y sus alrededores predomina el relieve montañoso, ubicándose cerca del Zempoaltépetl que es uno de las montañas de mayor altura en el estado de Oaxaca, también se encuentra el cerro Blanco este núcleo montañoso es parte de la Sierra Madre de Oaxaca y forman parte de la prolongación de la Sierra Madre Oriental, continuación de la sierra madre Oriental. Motivo por el que todas las comunidades se encuentran ubicadas en las laderas y partes altas de las montañas, como se muestra en la siguiente figura.



Fig. 3. Panorámica de San Francisco Jayacaxtepec.

Generalmente existe erosión laminar ligera que se presenta en las partes altas donde existe vegetación, pero hay también existen áreas con erosión laminar intensa y erosión con cárcavas; este ultimo se presenta en zonas con pendientes altas donde se efectúa la quema para la siembra del cultivo que se utilizan para el cultivos agrícolas

#### 4.2.2. Clima.

El clima de este Municipio es templado húmedo, con precipitación pluvial de 2,500 a 3,000 milímetros aproximadamente y la temperatura promedio anual es de 16 a 33° grados centígrados. Lo que significa que las temperaturas regularmente son bajas y a partir del mes de mayo hasta el mes de diciembre llueve constantemente, en la temporada invernal las temperaturas bajan considerablemente y el existe la presencia de niebla y neblina, este tipo de clima se presentan generalmente en las comunidades de Sta. Maria Huitepec, Amatepec, Jayacaxtepec, Cabecera Municipal y Tiltepec.

Otro tipo de clima que se presenta en el territorio municipal es el templado húmedo y cálido, mismos que se presentan en las comunidades de Chinantequilla y Santa Maria Ocotepec, los cuales se ubican a 1160 msnm.

#### 4.2.3. Recursos Hidrológicos

La comunidad cuenta con abundante agua, la mayoría de sus agencias cuentan con manantiales de agua, la agencia de santa María Huitepec, cuenta con un río que atraviesa a la comunidad y que algunos habitantes utilizan para la cría de truchas, y en la carretera que va Chinantequilla existen varios manantiales de agua en temporada de lluvia que no son utilizados.

Este municipio pertenece a la cuenca del Río Papaloapan y a la sub -cuenca de K 2832. Los principales ríos que se encuentran en este municipio son los siguientes: río Toro, río San José y río Colorado



Fig. 4. Río de Sta. Maria Huitepec

Existe una purificadora de agua ubicada en la cabecera municipal que cuenta con permisos de salubridad, en la cual se aprovecha agua de un manantial, el agua que se embotella es para consumo de la comunidad, debido a que esta cuenca esta vetada desde 1700, por la Comisión Nacional de Agua, con la finalidad de evitar el agotamiento de agua del territorio, motivo principal por el cual la purificadora no puede avanzar.

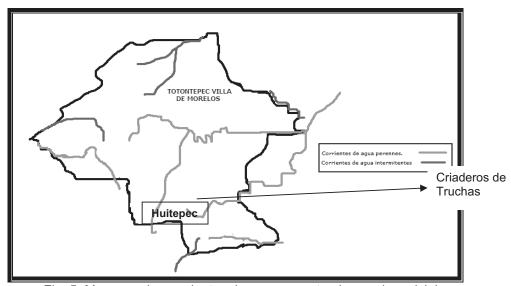


Fig. 5. Mapa con las corrientes de agua que atraviesan el municipio

#### 4.2.4. Rocas.

Las rocas características de esta comunidad son las ígneas y las metamórficas formadas en la era paleozoica, las principales características de estas rocas son:

Ígneas: son las que se forman por la solidificación de materia rocosa fundida, están compuestas por basalto, riolita, silicatos y granito.

Metamórficas: son las que se formaron a partir de la integración de otras rocas sin llegar a fundirse, y se caracterizan por el desarrollo de minerales nuevos. Cabe mencionar que en la comunidad las rocas tiene uso exclusivo para las construcciones de casas y recubrimiento de caminos de terracería.

#### 4.2.5. Suelos.

El tipo de suelo de esta región es el Luvisol – órtico con enriquecimientos de arcilla en el subsuelo, de fertilidad moderada, frecuentemente roja o clara y amarilla, que en ocasiones presentan tonos pardos o grises, sin llegar a ser muy oscuros. Generalmente se usan con fines agrícolas (para la siembra de maíz y fríjol) y son de fertilidad moderada y en algunos casos para la siembra de pastos para ganado vacuno.

#### Uso del suelo

En el municipio de totontepec existen comunidades como la cabecera municipal, Sta. María Huitepec, Amatepec, Metepec, y Santiago Tepitongo, que cuentan con ordenamiento territorial, se utilizan las zonas altas como reserva ecológica, con la integración forestal de protección, en la parte media y baja se encuentran ubicados los asentamientos humanos y también se practica la agricultura tradicional (maíz-fríjol), fruticultura de diversas especies.

Se realizo un transecto desde la parte más alta que está a 2000 msnm hasta la parte mas baja que esta a 1500 msnm, donde se localizaron los siguientes recursos naturales y productivos del municipio.

#### 4.2.6. Vegetación.

La vegetación que el territorio presenta municipal es variada debido al rango de altitudes sobre el nivel de mar que existen, eso permite la existencia de una diversidad de vegetación, por ejemplo en las partes mas altas la vegetación es de bosque mesófilo, característico de montañas cubiertas de neblina, tambien existe presencia de vegetación secundaria arbórea, con la presencia de pinos, encinos, ocote, y en la parte baja hay palo de águila madroños, liquidambar, ect. En cuanto a vegetación cultivada existe la presencia de Flores como la azucena, gladiola, hortensia, tulipán, bugambilia, geranios, alcatraces, aretillo, agarrando. Sin dejar de mencionar las hortalizas y árboles frutales que forman parte de la vegetación de la comunidad como la papa, el huele de noche, el popuchu, quintonil, chayote, mostaza, acelga, col criolla, coliflor. Naranja, plátano, limón dulce, zapote negro, chico zapote, aguacate, níspero, mandarinas, café, con respecto a este cultivo generalmente se maneja bajo sombra (los árboles que se utilizan para sombra son: plátano, mandarinas, etc.) y orgánico ya que existen productores afiliados a GREELPA, en las comunidades de Chinantequilla y Jayacaxtepec.

Cabe mencionar que algunas comunidades como: la cabecera municipal, Sta. Maria Huitepec, Amatepec, Metepec, y Santiago tepitongo, cuentan con ordenamiento territorial y por lo tanto con áreas de reservas naturales, en el año 2005 las autoridades de Chinantequilla solicitaron ordenamiento territorial pero la comunidad no acepto; actualmente no cuentan con ningún apoyo, En las demás comunidades solo existen reglamentos donde la comunidad se encarga de controlar el uso de la vegetación.

A pesar de esto se realiza la tumba de bosque, lo que conlleva a la desaparición de los árboles, cubierta vegetal y hábitat, además acelera la erosión y multiplica la carga de sedimentos de los ríos, lo cual se complica con el relieve tan accidentado que la zona posee.



Fig.6. Área reforestada en el camino que va a Jareta.

#### 4.2.7. Fauna

La fauna del municipio es variada, en algunas comunidades debido a la conservación de sus bosques son ricos en fauna encontrándose diversificación de animales silvestres que a continuación se describen en cada comunidad. Estos animales en algunas comunidades se ven amenazados por la destrucción del ecosistema natural, aunque la caza de los animales es libre debido a que existen animales que dañan los cultivos. En el cuadro se especifican los animales silvestres

Tabla 2. Animales característicos de las comunidades.

Comunidad	Especies animales			
Santiago Tepitongo	Tejon, Zorro, jabalí, Temazate, Tapir, Felinos, pumas, jaguares,			
	cascabel.			
Santiago Amatepec	Venado, pavos, jabalí, tepezcuincle, tejón, pericos, tuza.			
Santiago Jareta	Leopardo, palomas, venado, temazate, ardilla, jabalí.			
Sta. Ma. Ocotepec	Jabalí, jaguar, temazate			
Chinantequilla	Ardilla, temazate, tejón, jabalí, pájaro, pavos, tepezcuincle, armadillo,			
	zorros, mapache, tigre, tlacuache, tuza, tigrillo, gavilán, garzas,			
	culebras coralillo, dormilona, perico.			
San Fco. Jayacaxtepec	Ardilla, Tejón, jabalí, tepezcuincle, Temazate, armadillo, zorros,			
	tlacuache, tuza, gavilán.			

En la mayoría de las comunidades la caza de animales silvestres es libre, siempre y cuando sea para autoconsumo y no para venta, específicamente en tiltepec, la cacería se realiza con los animales que causan daño (jabalís, ardillas, etc.) en los

cultivos de maíz, en lo que respecta a la cabecera municipal la práctica de la cacería esta prohibida.

#### 4.3. Estado de los recursos

El Municipio cuenta con un reglamento interno sobre el uso y aprovechamiento del bosque, se tienen zonas de reserva ecológica, en menor proporción son aprovechados para la extracción de leña para consumo, las maderas para construcción de casas. El objetivo que persigue el municipio es la conservación de los recursos naturales, a continuación se menciona de manera general algunos aspectos de los recursos naturales de la comunidad.

#### a). Erosión

La erosión se observa en lugares con pendiente altas donde se efectúa la quema para los cultivos básicos. Los terrenos que generalmente presentan problemas de erosión son con mucha pendiente y en lugares donde se cultiva, o en parcelas que han sido abandonadas por falta de fertilidad de los suelos. Los principales causantes de la erosión son las constantes lluvias que se presentan en todo el municipio.

#### b). Deforestación

En el municipio existe destrucción del bosque en menor escala provocada por la acción del hombre, generalmente se realiza para la utilización de la tierra en el establecimiento de cultivos agrícolas. A pesar de que la cabecera municipal, Huitepec y Amatepec, Metepec, cuentan con áreas de conservación, se ven zonas que han sido devastadas y abandonadas, en donde solo se hay vegetación secundaria.

c). Contaminación de los recursos. En la comunidad no existe alguna actividad que afecte al ecosistema. Dado en menor proporción se considera la quema en temporadas de siembra. Incluso el drenaje de la cabecera municipal no representa gran riesgo,

#### 4.4. Infraestructuras Físicas

#### 4.4.1. Vías y medios de comunicación.

#### A). Vías de comunicación

La cabecera municipal esta ubicada aproximadamente a 162 km. de la capital del estado de Oaxaca, actualmente la carretera que conduce a la cabecera municipal ya tiene carpeta asfáltica, por parte de la Secretaria de Comunicaciones y Transporte existe el proyecto de pavimentar hasta el municipio de Choapam, en lo que respecta a las agencias, la mayoría de ellas cuentan con acceso en carreteras de terracería, la comunidad de San Francisco Jayacaxtepec, fue la ultima en tener acceso para vehículos.

El acceso al municipio es relativamente fácil, ya que existen autobuses de la empresa Fletes y Pasajes que van de Oaxaca a Choapam y viceversa en dos corridas. Aunado a que actualmente existen una línea de autobuses (2 unidades), y

una de taxis colectivos (3 unidades), que van de Oaxaca a totontepec y viceversa los cuales tienen mayor demanda en temporada de vacaciones.

El transporte para las agencias es un poco mas difícil ya que son pocos los medios de transporte (camionetas de pasaje),que existe y en ocasiones se tiene que pagar viajes para salir o entrar a ellas, el costo de los viajes va de \$ 100.00 a \$ 350.00 de acuerdo al lugar a donde se pretenda viajar. Excepto las comunidades de Amatepec y Chinantequilla ya que pasa el autobús que va a Choapam.

#### B) Medios de comunicación

Los medios de comunicación hacia el exterior con los que las comunidades cuentan: son la televisión solo entra un canal pocas son las personas que cuentan con sky; respecto a la radio se cuenta con estaciones del estado de Veracruz; teléfono (en la cabecera municipal existen dos casetas telefónicas, en las comunidades hay teléfonos Telecom y celulares particulares, excepto en la comunidades de jareta y móctum), en la cabecera municipal existe un centro de computación en donde hay conexión de Internet aunque en la actualidad tiene aproximadamente dos meses que no esta funcionando, cabe mencionar que también existe servicio postal aunque toda la correspondencia llega al municipio y de ahí se reparte a las comunidades respectivas.

En lo que respecta a la comunicación en el interior de las comunidades, se da mediante el uso de aparatos de sonidos y carteles.

#### 4.4.2. Infraestructura social

El Municipio de Totontepec es una de las comunidades que en la actualidad cuenta con los servicios primordiales de salud, alumbrado público, agua entubada, en la cabecera municipal se cuenta con una planta para tratamientos de agua residuales, y en lo que respecta a las agencias ellas cuentan con letrinas, y tampoco existe gran foco de contaminación ya que no e utilizan agroquímicos para los cultivos, casetas telefónicas, hotel, comedores, servicios educativos.



Fig. 7. Olla de captación de aguas residuales de la cabecera municipal.

#### Servicios educativos

La totalidad de las agencias cuentan con este servicio básico a continuación se presenta un cuadro en donde se presentan las comunidades y los servicios educativos con los que cuenta.

Cuadro 3. Comunidades y nivel de educación con las que cuentan.

				Medio	
Comunidad	Preescolar	Primaria	Secundaria	superior	Observaciones
Chinantequilla	Si	Si	Si	No	Telesecundaria
Ocotepec	Si	Si	No	No	
Tepitongo	Si	Si	Si	No	Telesecundaria
Móctum	Si	Si	No	No	
Jayacaxtepec	Si	Si	Si	No	Telesecundaria
Amatepec	Si	Si	Si	No	Telesecundaria
Jareta	Si	Si	No	No	
Tiltepec	Si	Si	Si	No	Secundaria comunitaria
Huitepec	Si	Si	Si	No	Telesecundaria
Metepec	Si	Si	Si	No	Telesecundaria
Totontepec	Si Federal y privada	Federal y privada	Si	Si	Cobao y

Como se puede ver el 73% de las comunidades cuentan por lo menos con escuelas a nivel secundaria, cabe mencionar que en la cabecera municipal existe escuelas particulares de nivel preescolar y primario por parte de la iglesia católica, y una escuela de música. Los pocos alumnos de las agencia tengan las posibilidades de estudiar el nivel medio superior lo realizan e n la cabecera municipal y en algunas ocasiones en el albergue de Yalalag o Villa Alta ya que argumentan que en Totontepec es muy cara la manutención de sus hijos.

Servicios básicos: el municipio cuenta con los principales que la comunidad necesita para llevar una vida de calidad de estos servicios se encuentra los de electricidad, agua potable y drenaje, a continuación se presenta un cuadro con los porcentajes de servicios con los que cuenta las comunidades.



Fig. 8. Escuela primaria de Santiago Tepitongo.

#### Servicios básicos

Respecto a la energía eléctrica todas las comunidades cuentan con este servicio aunque algunas de ellas el suministro se va ya que las líneas se sobrecargan por lo que necesitan ampliación de líneas eléctricas ( Tepitongo, Móctum, Tiltepec, Metepec), el agua potable es otro de los servicios indispensables que las comunidades deben tener por lo que el municipio cuenta con tanques de almacenamiento (cabecera municipal, Tiltepec, y este año se construyeron en Chinantequilla y Móctum ) en el municipio todas las comunidades cuentan con este servicio incluso en Chinantequilla se realizo obra de ampliación con lo que se subsano el déficit que este servicio presentaba, el drenaje y planta de tratamiento de

aguas residuales solo se cuenta en la cabecera municipal, cabe recalcar que debido al programa oportunidades el 90% de población total de las comunidades cuenta con letrinas.

#### Salud

La cabecera cuenta con una clínica IMSS que proporciona servicios al municipio y las agencias municipales, ya que la mayoría cuenta con casas de salud, que no proporciona servicios médicos por falta de un médico de planta y medicamentos, la población tiene que acudir al municipio para recibir la atención médica. En situaciones graves acuden al Hospital de Tamazulapam del Espíritu Santo, Tlacolula y/o a la Ciudad de Oaxaca.

La comunidad cuenta con acceso regular a servicios de salud sin embargo existen grupos de población al margen de las condiciones mínimas de salubridad e higiene. Prevalecen importantes desigualdades regionales que se manifiestan en altas tasas de enfermedades infecto- contagiosas y padecimientos vinculados a la desnutrición, sobre todo en regiones rurales dispersas.

La dieta inadecuada, el consumo excesivo de alcohol, la falta de prevención efectiva de accidentes laborales y las prácticas sexuales pocos seguras, constituyen nuevos factores de riesgo.

A pesar de que en todo el municipio existen "servicios de salud básicos", y que las agencias cuentan con infraestructura de casa de salud, la mayoría de la población carece de los servicios de salud en forma, debido a que no existe personal que este permanentemente en las localidades brindando atención a los ciudadanos, otro factor es la falta de medicinas, lo que se puede comprobar con las estadísticas ya que tan solo el 29% de la población tiene acceso a los servicios de salud.



Fig. 9. Casa de salud de Sta. Maria Huitepec.

#### Espacios de reunión, recreativos y deportivos

Con respecto a estos aspectos, en la cabecera municipal hay una cancha de basquetball con techo 5 más y una pequeña cancha de fútbol, en las agencias todas cuentan con canchas de basquetball en donde todas las tardes se congregan los jóvenes para jugar, no existen parques ni deportivos en donde los jóvenes puedan practicar otro tipo de deportes. Cabe mencionar que debido a la pasión que los jóvenes muestran por el basquetball, todas las canchas se encuentran en buen estado.

#### 4.4.3. Infraestructura productiva básica.

En las comunidades cuentan con recursos naturales suficientes, dado como productores de café es una actividad que genera ingresos mínimos, por lo consiguiente los productores cuentan con despulpadoras y algunos pisos que sirven de patio de secado, así como la producción de aguardiente que en ocasiones se presentan demanda de ésta, la comunidad de Ocotepec cuenta con un trapiche (particular) para la preparación de esta bebida.

Otra actividad productiva es la fruticultura de diferentes especies y variedades, la calidad de estos productos son afectados por plagas y enfermedades que ocasiona el rechazo de los consumidores no se obtiene ingresos económicos.

# CAPITULO V EJE SOCIAL

#### 5.1. Actores Sociales

Los principales actores sociales de las comunidades son los representantes de las autoridades municipales, bienes comunales, comités de padres de familia, banda filarmónica, Maestros, Campesinos, Comerciantes, Jornaleros

#### 5.2. Organizaciones Existentes

Con respecto a organización de todo el territorio municipal se puede decir que es buena, ya que cuando se convoca a los habitantes para asambleas, tequios para la apertura de veredas, conservación de caminos rurales o ya sea para las elecciones de sus autoridades, la gente acude al llamado de las autoridades. Como es común

en las comunidades rurales, existen diferentes formas de organizarse en la comunidad que a continuación se presentan:

#### a) Económicos-productivos

En las comunidades existen grupos de trabajos tales como Santiago Amatepec que fueron beneficiados por el apoyo de Alianza Contigo 2005, mientras que San francisco Jayacaxtepec y Chinantequilla se beneficiaron con Alianza Contigo 2006, con proyectos de truchas y aves de postura respectivamente, además en estas mismas comunidades cuentan con una organización de productores de café orgánico que están afiliados a Impulsa. Actualmente en las comunidades de Jareta y Tiltepec, se están organizando en grupos de trabajo, integrados por hombres y mujeres para realizar actividades de Horticultura y Fruticultura por parte del DIF, hasta el momento existen pequeños huertos familiares y apenas se realizaron siembra de árboles frutales (Jareta).

En la comunidad de Santa María Ocotepec existe una buena organización a nivel comunidad, ya que cuenta con una tienda comunitaria donde los habitantes acuden a realizar la compra de los productos, los ingresos que se genera se reinvierten, así como cuentan con un vehículo comunal. Así mismo existe una organización de una caja de ahorro que brinda un buen servicio en préstamos.

En la comunidad de San Fco. Jayacaxtepec existe una organización de productores de café que tiene como función de acopio y comercialización de café orgánico, producto que venden en la misma comunidad. De ahí surgen grupo de productoras dedicadas a la engorda de pavos de doble pechuga, crianza de pollos de engorda y de postura, cría y engorda de ovinos pelibuey, esta organización esta apoyada por el programa CEPCO y en la actualidad se conformo un grupo de trabajo para solicitar un proyectos de truchas por parte de Alianza Contigo.

Cabe mencionar que ninguna de las organizaciones cuenta con figura jurídica, ya que por el momento su único objeto es trabajar en equipo.

#### b) Gremiales

De las organizaciones principales están las de las festividades de la cabecera municipal (San Sebastián y la que realizan en el mes de agosto), fiestas patrióticas, la celebración de los músicos (21 de nov) en la cabecera municipal, mientras que en la comunidad de Huitepec existe un comita para la fiesta días 26 y 27 de los Diciembre. Todos los comités se realizan con la finalidad de organizar eventos culturales, deportivos, sociales, estas organizaciones se integran cada año. Otra organización importante para la cabecera municipal es la que se forma en la Cd. de México con personas de la comunidad radicados en esa ciudad, los cuales realizan aportaciones para el desarrollo de su municipio.

#### c) Políticos

En lo que se refiere a organizaciones políticas o partidos políticos, estos no existen como tales; ya que las elecciones internas, es decir, de los miembros del H. Ayuntamiento, se organizan en asambleas generales al mando de la autoridad municipal, pero sin ninguna afinidad política, por lo que se hace omisión de los partidos y/u organizaciones políticas. En estos casos el objeto de decisión reside en el pueblo, en asamblea general es donde se decide acerca de las personas que los representaran y que han de ocupar los puestos a través del proceso de la elección, independientemente de la existencia de los partidos políticos.

#### d) Religiosos

En cuanto a religiones, existe una cantidad significativa en cuanto a la profesión de religiones diferentes a la católica, dentro de ellos están los pobladores de la comunidad de Móctum que un 95% profesan la religión del séptimo día y en la comunidad de Tiltepec existen en menor proporción los Testigos de Jehová, Tepitongo cuenta con religión católica y adventistas, a pesar de esto todas la Comunidades cuentan con una iglesia católica, cabe mencionar que esta división de creencias no significa la ruptura de actividades que puedan beneficiar a las comunidades.

#### 5.3. Presencia de Instituciones en el Municipio.

Los programas presentes en la comunidad son Oportunidades, Procampo, cabe mencionar que con este tipo de programas la gente se vuelve inactiva al recibir apoyo de estos programas y algunas familias descuidan o abandonan su propia producción. Otras instituciones que llegan a las comunidades son: la CDI con apoyo a proyectos productivos (apoyó a un grupo de mujeres para un taller de costura), DICONSA con la instalación de tiendas comunitarias, el DIF con el apoyo en despensas, leche y en algunas comunidades con proyectos de hortalizas y árboles frutales. SAGARPA, SEP, SEDESOL, SEDER, DICONSA, COPLADE, CECAFE.



Fig. 10. Tienda comunitaria de Amatepec

#### 5.4. Relación entre actores

En lo que respecta a las uniones de las agrupaciones, educativas, religiosas, e inclusive culturales, si existe relación entre ellas, ya que son capaces de tomar acuerdos para la realización de diversas actividades, ya sean culturales, deportivas y/ o religiosas, en algunas agencias es un poco mas difícil lograr esta comunicación ya que existe mas la influencia de las religiones que en algunos casos es causa de división de la comunidad, sin embargo en lo que respecta a actividades para la comunidad no existe ningún problema.

#### 5.5. Expresiones de Liderazgo

En las comunidades la toma de decisiones es libre. El órgano máximo en la tomas de decisiones son las autoridades locales.

#### 5.6. Relaciones de Poder

Respecto a las agrupaciones civiles, educativas, religiosas, e inclusive culturales, no tienen conflicto, ya que realizan sus actividades sin ningún problema y como es común en los municipios existe un pequeño desacuerdo de las agencia de Chinantequilla y Tepitongo con la cabecera municipal debido a los recursos económicos, sin que esto represente un rompimiento de relaciones entre estas comunidades.

# 5.7. Tendencia de Desarrollo de las Organizaciones

El trabajo en equipo es uno de los mas difíciles de desempeñar, debido a las diferentes perspectivas que cada uno de los integrantes pudiera tener, lo cual de alguna manera es una barrera para que las organizaciones puedan progresar. Al igual que en otras comunidades en totontepec, existen organizaciones de trabajo, pero constantemente este tipo de relaciones se terminan, tal es el caso de un grupo de mujeres de la cabecera municipal que fue apoyada con material para un taller e costura y que al tener desacuerdos se desintegro, sin embargo las organizaciones de café son las que tiene mayor probabilidad de seguir adelante, ya que cuentan con el apoyo de sus organizaciones ya consolidadas como lo es GREELPA y CEPCO.

#### CAPITULO VI EJE ECONOMICO

#### 6.1. Sistemas de producción

Los sistemas de producción se conforman por procesos que se llevan a cabo para llegar a obtener algún propósito en cuanto a producción agrícola o ganadera.

#### Agricultura.

Una de las actividades principales de la población es la agricultura, donde se cultivan granos básicos y frutales.

Cuadro 4. Principales productos agrícolas de las comunidades

COMUNIDADES	PRODUCTOS AGRICOLAS
CHINANTEQUILLA	Maíz, fríjol, café, caña (panela y aguardiente), chilacayote, chayote, plátano, chile delgado, cebollina, tomate, naranjas, lima, mandarinas, limón, aguacate, mamey, zapote negro, mango, camote morado y blanco, yuca, palmita, cocolmeca, guamosle.
STA MA. OCOTEPEC	Maíz. Fríjol, café, caña, plátano, zapote negro y amarillo, naranjas, limón, guayaba, aguacate, mamey, mango, yuca, níspero,
SAN MARCOS MOCTUM SANTIAGO AMATEPEC	Maíz, frijol, durazno, guayaba, chayote, chilacayote, papa, hortalizas, aguacate, caña, plátano, café, naranja, mango.  Maíz, frijol, chile canario, hortalizas, durazno, manzanas, papa, limón, aguacate, chayote, chilacayote. Café orgánico, caña, plátano,

	naranjas, lima, mandarina, piña, papaya, yuca, mango, guayaba, mamey, cebollina.
SANTIAGO TEPITONGO	Maíz. Fríjol, café, caña, yuca, plátano, zapote negro, naranjas.
SANTIAGO JARETA	Maíz. Fríjol, café, caña, yuca, plátano, naranjas, guayaba, durazno, aguacate, lima, mango.
SANTIAGO JAYACAXTEPEC	Maíz, fríjol, café, caña (panela y aguardiente), chilacayote, chayote, plátano, naranjas, lima, limón, aguacate, mamey, zapote negro, mango, yuca.

#### Costo de producción en maíz

#### Santa Ma. Ocotepec

CONCEPTOS	UNID.MED.	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Rozo	Jornal	15	40.00	600.00
Quema	Jornal	1	40.00	40.00
Siembra	Jornal	6	40.00	240.00
1a. Limpia	Jornal	12	40.00	480.00
Fertilización	Jornal	2	40.00	80.00
Urea	Bulto	3	215.00	645.00
2a LIMPIA	Jornal	12	40.00	480.00
COSECHA	JORNAL	5	40.00	200.00
TOTAL				\$ 2,765.00

#### **San Marcos Moctum**

CONCEPTOS	UNID.MED.	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Rozo	Jornal	15	80.00	1,200.00
1er. Barbecho	Jornal	8	80.00	640.00
2o. Barbecho	Jornal	6	80.00	480.00
Siembra	Jornal	8	80.00	640.00
Limpia	Jornal	15	80.00	1,200.00
Fertilización	Jornal	5	80.00	400.00
Urea	Bultos	3	215.00	645.00
Cosecha	Jornal	8	80.00	640.00
Total				\$ 5,845.00

#### Chinantequilla

CONCEPTOS	UNID.MED.	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Rozo	Jornal	15	80.00	1,200.00

Quema	Jornal	1	80.00	80.00
Siembra	Jornal	6	80.00	480.00
Limpia	Jornal	12	80.00	960.00
Herbicida	Jornal	2	80.00	160.00
Limpia	Jornal	12	80.00	960.00
Fertilización	Jornal	3	80.00	240.00
Triple 17	Bultos	3	215.00	645.00
Cosecha	Jornal	5	80.00	400.00
Total				\$ 5,125.00

#### San Francisco Jayacaxtepec

			COSTO	COSTO
CONCEPTOS	UNID.MED.	CANTIDAD	UNIT.	TOTAL
Rozo	Jornal	15	40.00	600.00
Quema	Jornal	1	40.00	40.00
Siembra	Jornal	6	40.00	240.00
Limpia	Jornal	12	40.00	480.00
Cosecha	Jornal	2	40.00	80.00
Total				\$ 1,440.00



Fig. 11. Áreas de cultivo en la cabecera municipal.

#### Ganadería

Otra de las actividades a las que se dedica la comunidad pero en menor escala debido a las condiciones de orografía es la ganadería o cría de Animales domésticos como son: caballos, vacas, peligüey, perros, pollos, guajolotes, patos, gatos.

Los sistemas de producción existentes en la comunidad son:

90	Milpa/Jornaleros
5	Milpa/Traspatio
5	Milpa/Panela

#### Milpa, Jornaleros.

Es la actividad sobresaliente, el 90% de la población se dedica a este sistema de cultivo de granos básicos principalmente el maíz asociado con fríjol; se efectúa mediante el rozo, tumba y quema, y en algunas comunidades la roturación del suelo con yunta, en lugares con pendientes altas no se efectúa el barbecho si no la quema, se continúa con la siembra es de 18 Kg. de semilla /ha., depositando de 4 a 5 semillas por mata , la fertilización es mínima y se realiza en algunas comunidades utilizando Urea, súper fosfato de calcio triple y el triple 17 con lo que incrementan el rendimiento de producción, el uso de los fertilizantes es inapreciable por la falta de recursos económicos de los productores.

Debido a que al sembrar maíz los campesinos manifiestan que el campo ya no es redituable por sus altos costos de producción y los bajos rendimientos obtenidos, esto obliga a adquirir maíz en la tienda comercial (DICONSA).

Se llega a producir de 10 a 12 costales de mazorca/hectárea o 5 costales de maíz grano por hectárea. En donde el rendimiento de la producción es alto se llegan a cosechar de 25 a 30 costales por ha en las agencias municipales.

Para el caso el municipio se llega a cosechar de 1.5 ton de maíz por hectárea, y cuando es baja la producción se llega a cosechar de 400 a 600 Kg. /ha.

La agricultura se convierte en la actividad económica principal, con característica de subsistencia, desarrollada en pequeña escala por las unidades familiares. El maíz no solo es la base de la alimentación; sino que forma parte de la cultura Ayuujk, cumpliendo funciones ceremoniales, rituales y de intercambio.

#### Intervención de la mujer

Cabe mencionara que en amabas actividades (agricultura y ganadería) La participación de la mujer es muy importante, tanto en la producción como en el hogar, ya que juega un papel en la familia debido a que está a cargo de la labores domesticas y de cuidado de los demás miembros, a lo que se suma su aporte de trabajo en la mayoría de las actividades productivas. La mujer constituye la base de la estabilidad del núcleo familiar, función que está poco reconocida y valorada por la sociedad de géneros y de desigualdad de espacios de participación y de oportunidades de desarrollo.

El trabajo de la mujer se maximiza cuando el jefe de la familia se ausenta en forma temporal o definitiva como efecto de la emigración, quedándose la mujer al frente de la familia y la parcela de cultivo.

Otro papel importante es cuando ejecutan un proyecto productivo, donde la responsabilidad está a cargo de ellas, así como son más responsables en el éxito del proyecto.

#### Milpa, panela, aguardiente.

Cerca del 5% de los productores practican la producción de aguardiente que tiene como la venta en las comunidades vecinas de la misma región, el ingreso que se obtiene de este producto es poco debido a los bajos precio de venta.

#### CALENDARIO DE CULTIVO MAIZ- FRIJOL (PRIMAVERA-VERANO Y OTOÑO-INVIERNO)

#### Maiz-frijol (primavera-verano)

#### Santiago Jareta, Santiago Amatepec.

ACTIVIDADES	Е	F	М	Α	M	J	J	Α	S	0	N	D
Rozo												
Quema												

Siembra						
1 <sup>a</sup> . Limpia						
Cosecha						

#### Santa Ma. Ocotepec

ACTIVIDADES	Е	F	M	Α	M	J	J	Α	S	0	N	D
Rozo												
Quema												
Siembra												
1 <sup>a</sup> . Limpia												
Fertilización												
2ª. limpia												
Cosecha												

#### Móctum

ACTIVIDADES	Е	F	M	Α	M	J	J	Α	S	0	N	D
Rozo												
1er barbecho												
2º barbecho												
Siembra												
Limpia												
Fertilización	3 b	tos.	Ure	а								
Cosecha												

#### Maíz (Otoño-invierno). Santiago Tepitongo

ACTIVIDADES	Е	F	M	Α	M	J	7	Α	S	0	Z	D
Rozo												
Quema												
Siembra												
Cosecha												

#### Fríjol

#### Santiago Amatepec

ACTIVIDADES	Е	F	М	Α	M	J	J	Α	S	0	N	D
Rozo												
Quema												
Siembra												
Limpia												
Cosecha												

#### San Marcos Móctum

ACTIVIDADES	Е	F	M	Α	M	J	J	Α	S	0	Z	D
Rozo												
Siembra												
Limpia												
Cosecha												

#### Chinantequilla

ACTIVIDADES	ш	F	M	A	M	7	7	A	Ø	0	Z	D
Rozo												

Quema						
Siembra						
1 <sup>a</sup> . Limpia						
Fertilización						
2ª. limpia						
Cosecha						

San Francisco Jayacaxtepec.

ACTIVIDADES	Е	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	Ν	D
Rozo												
Quema												
Siembra												
Limpia												
Cosecha												

#### 6.2. Cadenas Productivas.

La cadena productiva es el camino que sigue un producto desde su producción hasta llegar al consumidor final, se componen de varios eslabones o fases de determinado producto, y abarca desde la producción hasta la transformación y comercialización de dicho producto ya sea agrícola, pecuaria o forestal. Y todos los costos que conlleva producir.

Cuadro 5. Costo de Producción de Café

CONCEPTOS	UNID.MED.	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
Limpia de cafetales	Jornal	15	40.00	600.00
2a Limpia de Cafetales	Jornal	15	40.00	600.00
Corte de café	Jornal	40	40.00	1,600.00
Traslado de producto (\$15.00*bulto)	Jornal	40	15.00	600.00
Despulpa de café	Jornal	2	40.00	80.00
Lavado de café	Jornal	2	40.00	80.00
Secado, oreado	Jornal	5	40.00	200.00
Selección de producción	Bultos	10	40.00	400.00
Comercialización	Jornal	40	15.00	600.00
TOTAL				\$4,760.00

Los costos de producción varían de acuerdo a las actividades realizadas en cada comunidad.

#### 6.3. Mercados

El día de plaza del municipio de Totontepec se realiza los días domingos, en la cabecera municipal, día en que todas las agencias acuden a realizar sus compras, y a vender algunos productos (plátanos, fríjol, duraznos, peras, tejocotes, truchas, etc.) que debido a la baja calidad que presentan no pueden competir con los productos que llegan del exterior, ya que existe preferencias en los productos traídos de fuera. Debido a que no se .Como no se tiene un espacio definido que funja como mercado donde se pueda realizar las ventas de sus productos agropecuarios y realizar sus compras, esta actividad se realiza en las Canchas de basquetball.

#### 6.3.1. Mercados de mano de obra.

La mano de obra de los jornaleros es barata por lo mismo de que no se cuenta con recursos económicos. Y los salarios van de \$100.00 a \$ 150.00 dependiendo de la comunidad y actividad que realicen. También existen personas que se dedican a la construcción (albañiles) estos ganan un poco mas que si trabajaran de jornaleros.

#### 6.3.2. Mercado de bienes de consumo

En lo que se refiere mercado lado de bienes de consumo, Totontepec cuenta con misceláneas, farmacias, dos casetas telefónicas, tiendas de ropa, zapaterías, tienda Diconsa, papelerías, bibliotecas, comedores, sala de computó, un centro de aprendizaje con servicio de Internet (actualmente no esta en función) banda de música, hotel, línea de autobuses y taxis colectivos, cabe mencionar que todos los insumos que se utilizan en la comunidad son del exterior, ya que vienen de la capital del estado y de algunas comunidades de la región, las agencias nada mas cuentan con algunas misceláneas y tiendas comunitarias, excepto santiago jareta.

#### 6.3.3. Mercado de capitales

No existen sistemas bancarios dentro del municipio ya que todos sus movimientos los tienen que hacer en Ayutla y en algunas ocasiones en la Cd. de Oaxaca.

#### 6.4. Población económicamente activa

Según el censo realizado en el 2005 por el INEGI, en el municipio existe una población económicamente activa de 1586 personas lo que equivale 28% de la población total, 2151 de personas económicamente inactivas (38 %) de los cuales 217 son jornaleros los cuales perciben un salario de \$ 100.00 y \$150.00

Cuadro, 6. Población económicamente activa.

Descripción	Valor
Población desocupada	25
Población ocupada que no recibe ingreso por trabajo	1122
Población que se dedica a sector secundario.	97
Población que se dedica a sector terciario.	113
Población ocupada que recibe menos de un salario mínimo mensual De ingreso por trabajo.	596
Población ocupada que recibe de 1 y hasta 2 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	1143
Población ocupada que recibe de 2 y hasta 5 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	4

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2005.

Como se puede ver en el cuadro existe un número considerable de población que trabaja sin percibir ningún sueldo, lo que impacta directamente en la economía familiar y la calidad de vida que puedan llevar a cabo.

#### 6.5. Tenencia de la tierra

La tenencia de tierra en las comunidades es comunal, de donde un productor dispone de los terrenos para los cultivos a establecerse.

#### 6.6. Ventajas competitivas del mercado

En el municipio se realiza el tianguis dominical donde concurren compradores y vendedores de las diferentes comunidades a adquirir productos. Los campesinos cuentan con un gran volumen de producción de diferentes especies y variedades de frutas producidos dentro del territorio municipal. Los productores podrían tener ventajas de comercialización y precios , ya que sus productos son orgánicos es decir no utilizan agroquímico para su producción, siempre y cuando mejoraran la calidad de los productos para poder entrar a la competencia de los mercados.

#### CAPITULO VII EJE HUMANO

#### 7.1. Datos demográficos

La importancia de los datos demográficos, radica en obtener un panorama general de las comunidades, basados en datos estadísticos proporcionadas por el INEGI que es la institución que se dedica a recavar los datos.

#### 7.1.1. Población total

Según el INEGI para el conteo 2005 la población total del municipio de Totontepec Villa de Morelos es de 4780 pobladores de los cuales 2246 son hombres y 2534 mujeres. Lo que significa que el 47 % de la población es hombre y el 53 % son mujeres por lo cual estas juegan un papel muy importante en la familia.

Cuadro 7. Población total del municipio de Totontepec Villa de Morelos.

	Hombres	Mujeres	Población Total
Conteo 2005	2246	2534	4780

#### 7.2.1. Tasa de Crecimiento Demográfico.

Tomando en cuenta los datos proporcionados por INEGI en el año 2000 y 2005 y como se puede apreciar en la grafica, no existe crecimiento demográfico, por el contrario a las expectativas el crecimiento de la población disminuyo en un 15 %, la explicación a este fenómeno podría estar dada por varios factores como lo es la emigración, el control natal y las defunciones que han sucedido en el municipio o a que mucha gente no fue contabilizada.

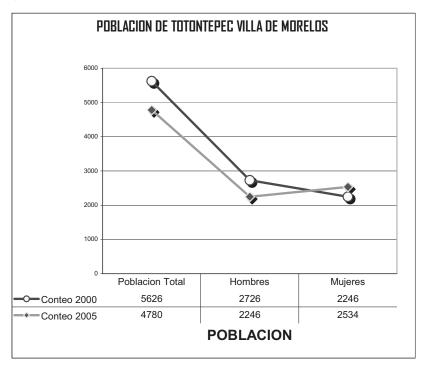


Fig. 12. Grafica de crecimiento de la población de Totontepec.

#### 7.1.2. Patrón y Efectos de la Migración

La migración se ha dado desde tiempos inmemorables, siempre en busca de lo creemos mejores condiciones de vida. De acuerdo a las encuestas realizadas en todas comunidades existe la migración, ya sea por cuestión económica o por querer superarse en el aspecto educativo, la migración generalmente se da en jóvenes varones, aunque últimamente se ha incrementado el número de mujeres que

incursionado a este fenómeno, el índice de marginación es mas alta en algunas comunidades, en otras es casi nula.

Tal es el caso de la comunidad de Santiago Tepitongo son de los índices son altos en promedio 80 pobladores (lo que equivale un 60%) de los varones de la comunidad), y Santiago Amatepec donde también esta incrementando los índices de migración, en las otras comunidades son mínimas, este fenómeno se da por la busqueda nuevas oportunidades, generalmente la población se va a la capital del estado, ala ciudad de México y en su mayoría a Estados Unidos de Norteamérica.

El efecto de la migración se ve en lo desolado de las comunidades y en los campos abandonados o trabajos mayormente por mujeres, niños y personas de la tercera edad, el otro efecto son las remesas económicas que llegan a nuestro país.

#### CAPITULO VIII EJE INSTITUCIONAL

#### Reglamentación

El municipio en coordinación con las autoridades comunales realizaron los estatutos que entraron en vigor a partir de que la asamblea aprobó las clausulas que contiene dicho documento. En el participaron personas de la comunidad que ya cumplieron con la mayoria de los servicios asi como también profesionistas originarios de la comunidad asesorados por un grupo de especialistas en el ramo provenientes de la ciudad de Oaxaca.

#### Compromiso del ayuntamiento con su comunidad

Las autoridades municipales tenemos la obligación de trabajar sirviendo al pueblo, en función de la decisión máxima que es la Asamblea General de Comuneros, debemos de generar mejores oportunidades para nuestros habitantes, una mejor educación para nuestros hijos y un mejor empleo para nuestra gente.

Tenemos que ser honestos en el ejercicio de nuestro cargo comunitario e informar a nuestro pueblo sobre las acciones y metas realizadas.

Debemos de resguardar nuestros recursos naturales y promover su mejor aprovechamiento sin poner en riesgo a las generaciones futuras.

#### Nuestra capacidad administrativa y financiera como municipio

El cabildo tiene las facultades administrativas que le confiere la Ley Orgánica Municipal, sin embargo, cuando se requiere realizar una acción que afecte Fuertemente la vida comunitaria y finalmente se determina en un asamblea general de ciudadanos que es la máxima instancia de toma de decisiones.

En sentido el municipio no cuenta con una administración municipal muy definida ya que los regidores no cumplen en su totalidad con su función administrativa, se en focan mas a los trabajos físicos que la comunidad requiera, ejemplo de ello es la urbanización municipal en la cual la mano de obra es fundamentalmente de los regidores y policías. Es por esto que el municipio se ve en la necesidad de contratar personal especializado para realizar este tipo de trabajos.

En relación a la capacidad financiera el municipio si cuenta con esta solvencia ya que recibe recursos federales y estatales de los ramos 33 y 28, con estos recursos el municipio cubre la mayor parte de sus necesidades aunque también se ve en la necesidad de buscar recursos adicionales para completar proyectos u obras de gran envergadura.

Tambien tenemos la facultad de cobrar el impuesto predial, productos, aprovechamientos y derechos.

Trabajamos en conjunto con dependencias estatales como la Coordinación de Planeación para el Desarrollo (COPLADE), FINANZAS, Instituto Estatal de Educación Pública (IEEPO), SSO, DEGEP, Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER), Caminos y Aeropistas de Oaxaca (CAO); e instituciones federales como la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), Secretaría de Agricultura, Ganadería SAGARPA y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).

Existen programas federales que apoyan directamente a las mujeres del municipio.

Para este ejercicio fiscal 2009 los montos de los recursos federal y estatal son:

#### RAMO GENERAL 33

Fondo de Infraestructura Social Municipal \$ 6,533,291.00 Fondo Aportacion para el Fortalecimiento Municipal \$ 1,795,925.00

#### RAMO 28

Fondo Municipal de Participaciones \$ 2,229,424.88 Fondo de Fomento Municipal \$ 836,405.53

Los recursos del ramo general 33 por lo general se utilizan para la ejecución de obras priorizadas por el consejo de de municipal de desarrollo. Generalmente el 60% se destina a las agencias municipales y el 40% por ciento es para la cabecera municipal.

Los recursos del ramo 28 se utilizan para gastos generales del municipio, pago de los trabajadores al servicio del municipio, apoyos a las instituciones educativas, etc.

#### Seguridad pública y protección civil

El municipio cuenta con una policía municipal (topiles) que por lo regular se encargan de los trabajos que el municipio realiza por administración municipal, generlmente apoyan en la mano de obra porque al igual que los regidores es un servicio donde no perciben dieteas. Tampoco cuentan con un equipo especial de protección ya que su función de vigilancia es por lo general por las noches después del toque de queda. Estos elementos están al mando del sindico municipal.

En relación a protección civil no se cuenta con un plan.

Organización y Estructura de la Administración Pública Municipal

#### IMPACTO DE LAS DEPENDENCIAS EN EL TERRITORIO MUNICIPAL

En general, los recursos que asigna el gobierno son pocos y cuando se requiere de estudios para alguna propuesta de obra se ven obligados a solicitar el apoyo de dependencias públicas. Es importante señalar que con diferentes dependencias estatales y federales, se trabaja:

- 1. SEDESOL. Apoyo a las familias.
- 2. IEEPO. Apoyo a la educación formal.
- 3. DIF. Atención a la alimentación.
- 4. COPLADE. Apoyo a obras.
- 5. IMSS. Servicio médico y de primeros auxilios.
- 6. SEDER. Apoyo a proyectos productivos y subprogramas de Alianza para el Campo.
- 7. SAGARPA. Con esta dependencia se impacta con el PROCAMPO (apoyo económico a productores de maíz y fríjol) y apoyo para café.
- 8. CDI. Esta dependencia está presente en el municipio con un programa de albergue escolar.
- 9. IEEA. Educación con el Instituto Estatal de Educación.
- 10. SSA. En salud, con la Secretaría de Salud de Oaxaca.

#### PARTICIPACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

El trabajo que han estado realizando las Instituciones como la SEDESOL, la SCT COPLADE, CDI y otras Instituciones ha beneficiado en gran manera algunas necesidades que hay en el municipio. Falta mucho por hacer todavía para disminuir el grado de marginación, por lo que se invita a todas las instituciones que se trabaje conjuntamente para lograr que en el municipio de Totontepec Villa de Morelos, Mixe,

haya una mejor calidad de vida sin que tengan que salir los habitantes a otros lugares en busca de mejores niveles de vida.

Problemas identificados en este eje Social: falta de organización en algunos proyectos productivos sustentable

#### 7.2. Indicadores de Bienestar

Estos indicadores nos sirven para ver con que servicios (agua potable, energía eléctrica, drenaje etc.) cuentan las viviendas del municipio de Totontepec, Villa de Morelos, lo que equivale a ver estadísticamente que calidad de vida tienen en sus comunidades, ya que muchas veces desde la perspectivas de las comunidades esos servicios no son necesarios.

Cuadro 8. Porcentaje de la población que cuenta con servicios básicos.

Servicio	Cobertura (%)
Energía	90
eléctrica	
Agua potable	80
Drenaje	20

#### 7.2.1. Servicios en las viviendas.

Cuadro 9. Servicios con los que cuentan las viviendas del Municipio.

Descripción.	Valor
Total de viviendas Habitadas	1153
Viviendas particulares habitadas que disponen de servicio sanitario exclusivo.	1066
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada	988
Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje	83
Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica	1025
Viviendas particulares que solo disponen de drenaje y agua entubada	81
Viviendas particulares que solo disponen de drenaje y energía eléctrica	83
Viviendas particulares que solo disponen de agua entubada y energía eléctrica	917
Viviendas particulares Habitadas que disponen de agua entubada	81

drenaje y energía eléctrica	
Viviendas particulares que no disponen de agua entubada drenaje y	52
energía eléctrica	

Los datos que se mencionan en el cuadro anterior, se reflejan de la siguiente manera; el 92.5% del total de viviendas contabilizadas tiene sanitarios o en su defecto letrinas, lo que evita la contaminación de la comunidad por heces fecales, un 85.7% cuenta con agua entubada, el 7. 1 % tiene drenaje, 89% tiene energía eléctrica, el 7 % de las viviendas tiene todos los servicios, y tan solo el 4.5 % de las viviendas no cuenta con ningún servicio, para concluir se puede ver que es una mínima parte de la población que cuenta con todos los servicios y también es mínima la cantidad de personas que aun no cuentan con los servicios esenciales que según parámetros estadístico deben tener para llevar una mejor calidad de vida.

Acorde a la realidad, el municipio abastece a todas las comunidades de energía eléctrica en un 80 a 90%. El 10% son casas alejadas del centro. Todas las localidades cuentan con este servicio.

Sanitario. El municipio cuenta con red de drenaje y planta tratadora de aguas negras, mientras que las agencias que integran a este municipio, carecen de este servicio debido que no cuentan con el servicio de agua potable, pero la totalidad de ellas cuenta con servicio de letrinas y en Chinantequilla son ecológicas.

Caminos. Todas de las comunidades cuentan con brechas transitables durante todo el año.

Teléfono. La empresa Telcel proporciona el servicio en la cabecera municipal y San Francisco Jayacaxtepec, en las otras comunidades están las compañías de TELECOM (Tiltepec, Chinantequilla y Móctum) siendo un servicio caro e ineficiente, también hay celulares particulares en las comunidades de Santiago Tepitongo, Chinantequilla y Huitepec, cabe mencionar que Jareta y Amatepec a pesar de estar cerca de la cabecera municipal no cuenta con este servicio.

La cabecera municipal cuenta con servicio de Internet en el centro de aprendizaje ye en la telesecundaria.

Agua potable. La comunidad de Santiago Amatepec, no cuenta con servicios de agua potable, debido a que la comunidad está ubicada en la parte alta lo que dificulta abastecer a la comunidad, siendo el sistema por bombeo abastece de este vital líquido a la comunidad pero implicaría un alto costo para la comunidad.

Otras comunidades como , Santiago Tepitongo, con agua potable por falta de recursos económicos y en San francisco Jayacaxtepec está en proceso la construcción del sistema de agua potable.

Servicios de salud ineficiente, en algunas comunidades cuentan con casas de salud, no se cuenta con un médico de planta, falta de medicamentos.

Falta de alumbrado público en las comunidades de Chinantequilla, jareta, San Fco.Jayacaxtepec.

Las agencias municipales no cuentan con servicio de drenaje.

#### 7.2.2. Servicios de Salud.

En el municipio existe asistencia de salud a nivel general, ya que en la cabecera municipal, existe una clínica del IMSS atendida por un medico y una enfermera, también cuentan con servicio dental por parte de la iglesia católica, en lo referente a las agencias existen casas de salud, las cuales son atendidas por los auxiliares ya el medico solo los visita una vez al mes, y en algunas veces se tardan hasta dos meses o mas y en el caso de Huitepec, existe asistencia oftalmológica por parte de de una ONG, en Jayacaxtepec a parte de la auxiliar existe una persona que asiste en la ciudad de Oaxaca a una escuela de medicina tradicional, patrocinada por una ONG. Cabe mencionar que cuando suceden casos complicados recurren al hospital de Tamazulapam, Tlacolula, Villa Alta o a Oaxaca.

Cuadro 10. Derechohabiencia a servicio de salud.

Descripción	Valor
Población sin derechohabiencia servicio de salud	4358
Población derechohabiente a servicio de salud	915

Población derechohabiente al IMSS - Oportunidades	3443
Población derechohabiente al ISSSTE	0

Fuente: INEGI 2004.

#### 7.3. Índice de Desarrollo Humano.

#### 7.4. Índice de marginación

La marginación de la región del Distrito Mixe es el que concentra la mayor proporción de municipio muy marginados alrededor de (70%), la mayoría de éstos municipios se ubican en el estrato de marginación alta, donde la región Mixe representa el 13%.

#### 7.5. Analfabetismo

La educación es uno de los eslabones mas importantes que las comunidades rurales tienen que escalar para poder ascender al desarrollo rural que tanto se ha buscado por medio de diferentes programas de gobierno.

El municipio de Totontepec como cabecera municipal cuenta con escuelas federales de nivel preescolar primaria secundaria y medio superior, además de contar con escuelas de cuotas o "privadas "por parte de la iglesia católica en nivel preescolar y primaria; en lo que respecta a sus agencias todas cuentan hasta nivel primaria y algunas con tele secundaria.

Las escuelas cuentan con infraestructura de aulas y maestros, a pesar de esto se tiene que manejar datos de analfabetismo que aun no se ha podido erradicar de nuestras comunidades rurales; a continuación se presentan algunos datos:

Cuadro 11. Población Analfabeta.

Población	Total
Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir	1118
Población de 15 años y mas alfabeta	2185
Población de 15 años y mas sin instrucción	951
Población de 18 años y mas con instrucción superior	23
Grado promedio de escolaridad	3.75

Fuente: INEGI 2000

Como se puede apreciar en el cuadro solo el 38% de la población total arriba de los

15 años puede por lo menos leer y escribir y el 16% de la población arriba de los 15

años aun permanece sin ningún tipo de instrucción académica, y tan solo 23

personas terminan una licenciatura, lo que representa el 0.4 % cantidad no significa

lo que quiere decir que aun muchos jóvenes abandonan sus estudios, por diversos

factores, principalmente el económico.

7.6. Usos, Costumbres y Cultura

Cultura

Totontepec es palabra del idioma náhuatl y significa: Cerro caliente; en Mixe es

Añucojm Añu: trueno o Rayo y en Cojum: lugar, punta o cerro. El pueblo del Cerro

del Rayo o Trueno. El origen de este Municipio es desconocido al igual que el de los

otros pueblos Mixes, aunque existen tres teorías del origen de los mixes: Una Inca

del Perú, otra europea y otra Olmeca.

El pueblo de Totontepec tiene mas de 600 años de existencia, su primer sitio de

asentamiento fue el llano, según una leyenda muy antigua contada por el Señor

Fortino Cruz Reyes, en ese lugar los niños tenían un maleficio que los mataba, esto

fue motivo de gran preocupación de los guías y dirigentes del pueblo, por lo que

mandaron expediciones en búsqueda de tierras mas saludables, encontrando así los

dominios del cerro del Rayo, quien por medio de su alma, indicó el lugar donde

debería estar ahora, esto tuvo que ser antes de la llegada de los Españoles.

Personaies Ilustres

Como único personaje destacado para este Municipio se encuentra el más grande

dirigente Mixe Congoy Condoy quien nunca fue vencido en las constantes luchas que

emprendía en contra de otros pueblos principalmente contra los zapotecos.

Usos y costumbres

En el Municipio se conserva los usos y costumbres, desde el nombramiento de las autoridades municipales agrarias y agentes municipales sin la intervención de ningún partido político.

Fiestas: en el municipio se celebran 3 fiestas anuales:

20 de enero dedicada a San Sebastián Mártir.

15 de agosto dedicada a la Virgen la Asunción.

22 de Noviembre Fiesta de Santa cecilia dedicada a todos los músicos.

En las otras comunidades ya no se refleja, debido a la presencia de sectas religiosas, en estas comunidades prevalecen las sectas: católicos, adventistas, evangélicos.

#### Nombramiento de autoridades

El gobierno tradicional de muchos pueblos indígenas es reconocido en la ley estatal como sistema de elección por usos y costumbres. Decir usos y costumbres es reconocer con profundidad el gobierno de la comunidad, por la comunidad y para la comunidad. Es en su sentido positivo negar un espacio a los partidos políticos y sus intromisiones políticas en las elecciones de la comunidad. Este municipio siempre se ha regido por usos y costumbres; aunque el PRI ha tratado y sigue intentando establecerse en esta comunidad, pero todo intento ha sido rechazado. Cabe mencionar que en las elecciones no intervienen las diez agencias.

#### Teguio

El tequio es el trabajo de manera conjunta, heredado por los antepasados con el fin de realizar obras que beneficien a la comunidad. Las autoridades son los encargados de dirigir las actividades como la limpia de brechas, caminos rurales, veredas, limpia del panteón, los días varían dependiendo el trabajo comunitario, lo cual es una de las fortalezas del municipio ya que muchas comunidades han perdido esta forma de trabajo.



Fig. 13. Limpia de caminos rurales, Santiago Jareta.

Este apartado se concluye con el análisis de las principales problemáticas que a continuación se presentan: Analfabetismo en la comunidad de San Francisco Jayacaxtepec en un 80%. Las opiniones de las mujeres no son tomadas en cuenta en las reuniones.

#### CAPITULO VIII. PROBLEMATICA DETECTADA.

#### 8.1. Problemas

#### Eje humano.

- → El 50% de la población carece de servicio de agua potable (San Marcos Móctum, Santiago Amatepec; Santiago Tepitongo, San Francisco Jayacaxtepec).
- → Servicios de salud deficiente en las agencias municipales. (Chinantequilla; Santiago Tepitongo; Santa María Ocotepec).
- → El 70% de las comunidades no poseen servicio de drenaje (Chinantequilla, Santiago Tepitongo, Santiago Amatepec, Santiago Jareta, San Fco. Jayacaxtepec).

#### Eje físico ambiental.

→ La infraestructura educativa se encuentra en malas condiciones en todas las agencias.

→ El 80% de las comunidades no cuenta con alumbrado público (Chinantequilla, Santiago Jareta, San Fco. Jayacaxtepec, Tiltepec).

#### Eje económico

- → La producción de maíz no alcanza a cubrir las necesidades alimenticias. (Todas las comunidades).
- Baja producción de los productos agrícolas de todas las comunidades.
- → La comercialización de los productos agropecuarios no tiene un fluido intercambio hacia los mercados regionales por la baja calidad que presentan. (Todas las comunidades).

#### Eje social.

Existe desintegración de los grupos de trabajo en todas las comunidades
 8.2 Matriz de priorización de problemas.

Matriz de priorizacion

		~			Ρ.	. •	120	~~.	• • •		
<b>PROBLEMAS</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>PROBLEMAS</b>	FRECUENCIA
1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
2			2	2		6	2	2	2	2	6
					2						
3				3	3	3	7	3	3	3	5
4					4	6	7	8	4	4	2
5						6	7	8	5	5	1
6							7	8	6	6	4
7								7	7	7	6
8									8	8	4
9										9	0

Analizando las problemáticas las comunidades, consejo prioriza los problemas de acuerdo a las necesidad de la población.

#### 8.3 Priorizacion de problemas.

De acuerdo a la priorizacion de problemas se definieron según la necesidad de los comuneros del municipio y sus agencias.

Como primer estrategia es abastecer del vital líquido a las comunidades que carecen de este servicio. Posteriormente el servicio de salud y la asistencia técnica agropecuaria (granos básicos, frutales) como principal cultivo en las comunidades que son afectados por plagas y enfermedades, y por ultimo el aspecto de las organizaciones sociales.

## PARTE II. DISEÑO DE ESTRATEGIAS. CAPITULO IX ESCENARIOS

#### 9.1 Escenario tendencial de la comunidad

El análisis de las autoridades municipales reconoce que al crecimiento de la población, aumenta también en proporción directa la necesidad del intercambio de productos y servicios, por lo que si las necesidades en cuanto a servicios que existen actualmente no son atendidas, impactará directamente en la población que carece de estos servicios, ya que su realidad será recrudecida.

Igualmente las actividades productivas sino se les atiende adecuadamente, sus resultados permanecerán en las mismas condiciones de la baja producción, altos costos de producción, productos sin calidad, por lo que los productos agropecuarios no tendrán lugar de intercambio hacia los mercados locales y regionales.

#### 9.2. Escenario deseado del municipio.

Se ve al desarrollo sustentable, como única opción para el manejo y la conservación, sin llegar a la devastación del mismo. Para el cambio social del municipio es de vital importancia establecer compromisos para el desarrollo progresivo de la población de acuerdo a sus necesidades, mediante la participación ciudadana libre y responsable.

El municipio de Totontepec, Villa de Morelos, se ve en un futuro como una comunidad que tenga todos los servicios básicos (agua, luz, educación, servicios de salud, transporte, etc.),con los que los habitantes puedan mejorar su calidad de vida, además de darle un manejo adecuado los recursos naturales con la que comunidad cuenta, con la participación de la ciudadanía, otra parte es el apoyo de proyectos para productivos en las comunidades donde existe mas personas que migran a otros lugares, evitando así la migración de su población.

#### CAPITULO X LÍNEAS ESTRATÉGICAS

#### **OBJETIVOS:**

**General:** Diseñar las estrategias apropiadas para impulsar el Desarrollo Rural Sustentable, en los ámbitos físico ambiental, económico, humano y social.

#### **Específicos:**

- 1.- Identificar los problemas que afectan a los habitantes del Municipio y las Agencias.
- 2.- Determinar los factores que impiden la solución de las problemáticas.

- 3.- Identificar las acciones a realizar para solucionar los problemas.
- 4.- Identificar la forma mas viable que ayude a solucionar las problemáticas.
- 5.- Determinar proyectos estratégicos que impulsen el desarrollo de las familias rurales.

#### 10.1 Matriz Problemas, Factores Asociados, Líneas de Acción

#### PRIORIZACION DE LINEAS ESTRATEGICAS: EJE HUMANO

PROBLEMAS	FACTORES ASOCIADOS	LINEAS DE ACCION
El 50% de la población carece de agua potable.	<ul> <li>Comunidad ubicada en un nivel alto que dificulta la toma de agua (amatepec).</li> <li>Red y tubería deterioradas. Lejanía de manantiales.</li> <li>Existen tomas irregulares.</li> </ul>	→Proporcionar mantenimiento y ampliar la red de tubería.
	▼Tiltepec y Tepitongo el 50% de la población cuenta con agua potable  ▼Tiltepec y Tepitongo el 100% población	
Servicios de salud deficiente en las agencias municipales.	<ul> <li>Falta de medicamentos y médicos especialistas en la Clínica IMSS de la cabecera municipal.</li> <li>La comunidad acude al centro de salud del municipio que ocasiona</li> </ul>	→Las comunidades solicitan un centro de salud con personal médico permanente y

	un desgaste económico.  Falta de médicos y/o enfermeras en todas las agencias.	contando con médicos especializados y medicamentos.  →Solicitar por lo menos una enfermera para que atienda cada casa de salud.
El 70% de las comunidades carecen de servicio de	<ul> <li>Carecen de agua potable en las comunidades en consecuencia la falta de</li> </ul>	Fortalecer la infraestructura sanitaria con la introducción de una red de Drenaje en las comunidades.
Drenaje.	drenaje. Falta inversión del gobierno municipal, estatal y federal para lograr este servicio.	Gestionar recursos con gobierno estatal y federal.

#### **EJE FISICO AMBIENTAL**

PROBLEMAS	FACTORES ASOCIADOS	LINEAS DE ACCION
La infraestructura educativa se encuentra en malas condiciones.	Falta inversión del gobierno municipal, estatal y federal para tener escuelas dignas.	<ul> <li>Rehabilitación de escuelas mediante mezcla de recursos de los gobiernos municipal, estatal y federal (Móctum).</li> <li>Construir aulas más adecuadas en los niveles preescolar (Metepec), primaria (tepitongo), secundaria (tepitongo y Tiltepec) y bachillerato.</li> <li>Construir unidades deportivas (Móctum).</li> <li>Creación de una Universidad en el municipio.</li> </ul>
El 80% de las comunidades no cuenta con alumbrado público.	<ul> <li>no hay alumbrado publico en las agencias</li> <li>Falta inversión del gobierno municipal, estatal y federal para rehabilitar la energía eléctrica.</li> <li>En tiltepec, tepitongo y Móctum se va la luz</li> </ul>	<ul> <li>→Gestionar para solicitar que se instale alumbrado publico en las agencias.</li> <li>→Solicitar al municipio que y a CFE que rehabilite la energía eléctrica en las comunidades.</li> <li>→Solicitar la ampliación de otra línea para que ya no se vaya la luz por varios días.</li> </ul>

por que solo existe una	
línea eléctrica.	

#### **EJE ECONÓMICO**

PROBLEMAS	FACTORES ASOCIADOS	LINEAS DE ACCION
La producción de maíz no alcanza a cubrir	→ Uso del sistema tradicional de roza-tumba y guema	Uso del sistema de labranza de conservación de suelo.
las necesidades alimenticias de las familias.	<ul> <li>Arrastre de materia orgánica en zonas con pendientes elevados al 45 a 60%.</li> <li>Presencia de plagas y enfermedades y factores ambientales.</li> </ul>	<ul> <li>Impulsar las barreras vivas de frutales de variedades mejoradas.</li> <li>Rotación y diversificación de cultivos.</li> <li>Evitar la quema de residuos de cosecha.</li> <li>Impulsar los cultivos de cobertera.</li> <li>Selección y mejoramiento de semillas criollas.</li> <li>Tratamiento de semillas.</li> <li>Diversificación y asociación de cultivos.</li> <li>Capacitar a los productores</li> </ul>
Baja producción de productos agrícolas.	<ul> <li>Falta de asesoria técnica en todas las comunidades.</li> <li>Desconocimiento sobre uso de insumos.</li> <li>Uso tradicional de rozatumba y quema.</li> <li>Presencia de plagas y enfermedades.</li> </ul>	<ul> <li>Solicitar asistencia técnica a las dependencias de gobierno.</li> <li>Fomentar el programa fitosanitario en frutales.</li> <li>Fomentar la labranza de conservación en granos básicos.</li> <li>Asesoría técnica permanente en todas las localidades y municipio.</li> </ul>
La comercialización en productos agropecuarios	<ul> <li>Preferencia de productos traídos de fuera.</li> <li>Altos costos de producción en varios</li> </ul>	<ul> <li>Convenio con autoridades municipales para fomentar la comercialización de productos de la región.</li> <li>Abastecer al mercado local y regional</li> </ul>

es baja.	productos desde granos básicos, frutales, café, caña.  Falta de calidad en los productos agrícolas.  Saturación del mercado con productos de temporada lo provoca perdidas por productos podridos.  Precios bajos por productos de poca calidad.	de productos de calidad de la región.  Capacitar a los productores para que determinen parámetros de calidad.  Proporcionar capacitación para la industrialización de frutas, y crear una agroindustria (frutas).  Capacitar a los productores para que obtengan productos de calidad.  Darle valor agregado a los productos agropecuarios.
La biodiversidad no es aprovechada.	<ul> <li>Los recursos naturales bosque, agua, topografía no es aprovechado para un beneficio común.</li> <li>No hay protección en el medio ambiente en el 50% de las comunidades</li> </ul>	<ul> <li>Introducir sistema de riego en diversificación productiva.</li> <li>Establecer estanques para proyecto de Piscicultura.</li> <li>Fomentar el ecoturismo.</li> <li>Ampliación del proyecto de purificadora de agua en diferentes presentaciones (botellas).</li> <li>Implementar programas para incentivar al cuidado del medio ambiente.</li> </ul>

### MARCO LOGICO EJE SOCIAL

PROBLEMAS	FACTORES ASOCIADOS	LINEAS DE ACCION
Existe	→ La gente no esta	Realizar trabajo de concientización en
desintegración	acostumbrada a trabajar en	las comunidades.
de los grupos en	equipo.	<ul> <li>Establecer reglas de trabajos en donde</li> </ul>
todas las	→ Falta de compromiso de	incluyan sanciones para las faltas.
comunidades.	las personas.	<ul> <li>Gestionar recursos y programas de</li> </ul>
	→ Falta de recursos	apoyos a los grupos de trabajo.
	económicos para aportar en	÷
	proyectos productivos	

# PARTE III. PLAN DE DESARROLLO. CAPITULO X PLAN GENÉRICO

#### 11.1. Visión.

Construir obras públicas que enriquezcan la infraestructura del Municipio y permitan abatir los rezagos en los sectores fundamentales para el desarrollo del municipio; Impulsar el bienestar social y garantizar mayor productividad, crecimiento económico, generación de empleos y lograr la autosuficiencia de alimento encauzando el desarrollo del municipio hacia el combate a la pobreza, brindando mayores oportunidades a la población de acceder a una vida digna, mediante el fortalecimiento de nuestra identidad y cultura, protegiendo nuestro patrimonio cultural y preservando los valores que nos identifican como sociedad, con la concurrencia de

las diferentes dependencias y autoridades federales, estatales y municipales vinculadas con los diferentes aspectos de las actividades rurales.

#### 11.2. Misión.

Somos el CMDRS de totontepec villa de Morelos que queremos el desarrollo integral del municipio, con la participación de la sociedad para la instrumentación de políticas públicas que generen obras y servicios de calidad, usando racional y eficazmente los recursos naturales, con una administración municipal eficiente, orientada a elevar las condiciones de vida del Municipio de Totontepec Villa de Morelos.

Contribuir al desarrollo del municipio mediante la organización con las agencias, para fomentar el control fitosanitario en frutales, maíz Fríjol, etc.; y Contribuir a que los campesinos mejoren su producción y aumenten su ingreso, mediante la orientación de personal capacitado para poder fortalecer la producción y comercialización de productos de calidad. así como mejorar los servicios de salud, vivienda y educación, para que a futuro los jóvenes sean los agentes de cambio de desarrollo de su municipio.

#### 11.3. Objetivos.

#### Objetivo General.

Actualizar el Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, logrando que sea un instrumento dinámico y flexible que sea adapte a las necesidades del municipio, y que ayude al desarrollo de la comunidad.

#### Objetivos específicos

- → Diseñar las estrategias de Desarrollo Rural Sustentable, en los ámbitos económico, social y ambiental.
- Diseñar los proyectos estratégicos que permita impulsar el desarrollo social, económico y ambiental del municipio.

- Impulsar olas actividades económicas en el ámbito rural
- Promover la creación de obras de infraestructura que mejoren las condiciones productivas del campo
- → Estimular y apoyar a los productores y sus organizaciones económicas para la capitalización de sus unidades productivas, en las fases de producción, transformación y comercialización.
- Impulsar e uso y seguimiento del plan municipal como instrumento para la planeación del municipio.

#### 11.4. Estrategias

Los proyectos de desarrollo del municipio deben cuidar la sustentabilidad en sus cuatro ámbitos: ecológico, económico, social y humano. Los procesos económicos deben tener viabilidad económica para garantizar su estabilidad, su permanencia y su desarrollo.

Las estrategias de desarrollo municipal se formulan con base a los resultados del diagnóstico con la participación de la población, promoviendo los siguientes aspectos como: desarrollo económico, social y ambiental para el beneficio de las familias rurales.

Las estrategias de desarrollo se lograron con la participación del consejo municipal, habitantes del Municipio y las Agencias.

#### **LINEA ESTRATEGICA 1:**

Ampliar la infraestructura social para beneficio de todas las familias del municipio.

#### PROYECTO ESTRATÉGICO:

1.- Rehabilitación y ampliación de sistemas de agua potable, aunado al abastecimiento de servicios de salud y drenaje en todo el Municipio

#### LÍNEA ESTRATÉGICA 2.

Proporcionar servicios educativos y de alumbrado público de calidad en las comunidades que conforman el municipio.

#### PROYECTO ESTRATÉGICO:

1. Rehabilitación y construcción de centros educativos y alumbrado publico que garanticen servicios de calidad alas comunidades.

#### **LINEA ESTRATEGICA 3:**

Desarrollar actividades agropecuarias que ayuden a mejorar los ingresos económicos de las familias, sin causar daño a los recursos naturales.

#### PROYECTOS ESTRATÉGICO:

- 1. Proporcionando asesoria técnica para obtener productos de calidad que puedan competir en los mercados y darle valor agregado, incremento los recursos económicos de las familias.
- 2. Apoyando a proyectos productivos que puedan impulsar el desarrollo de las comunidades.
- 3. Construcción de un centro de acopio y comercialización de productos agropecuarios en la cabecera municipal.

#### LÍNEA ESTRATÉGICA 4.

Promover y concienciar a las comunidades de las ventajas que conlleva el trabajo en equipo.

#### PROYECTOS ESTRATÉGICO:

Apoyando a proyectos productivos que puedan impulsar el desarrollo de las comunidades.

# CAPITULO XI. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

# MARCO LOGICO EJE HUMANO

LINEA DE ACCION ESTRATEGICA 1. Ampliar la infraestructura de servicios básicos para el beneficio de los habitantes del Municipio y sus agencias.

servicios de salud y drenaje en todo el Municipio. **OBJETIVO GENERAL**: Aumentar y regularizar el abastecimiento de agua potable, y los servicios de salud, aunado a la PROYECTO ESTRATÉGICO. Rehabilitación y ampliación de sistemas de agua potable, aunado al abastecimiento de

construcción de drenaje en todas las localidades del municipio.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ACTIVIDADES INDICADORES MEDIOS DE TAREAS O	ACTIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE	TAREAS O
				<b>VERIFICACIÓN SUPUESTOS</b>	SUPUESTOS
Los habitantes conservan y mejoran los		Gestionar ante Expediente	Expediente	Entrega a la Que el apoyo	Que el apoyo
recursos naturales y el abastecimiento de Introducir,	Introducir,	la Comisión		ventanilla.	solicitado
agua.	Rehabilitar	y Estatal del		Comisión	sea
	ampliar el	el Agua, mediante		Estatal del	del aprobado.
Introducir, rehabilitar y ampliar el sistema	el sistema sistema de agua un proyecto de	un proyecto de		Agua.	
de agua potable para que familias potable.	potable.	desarrollo.			
dispongan de agua potable en sus casas					
para satisfacer sus necesidades.					

OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS   ACTIVIDADES   INDICADORES	ACTIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE	TAREAS O
				<b>VERIFICACIÓN SUPUESTOS</b>	SUPUESTOS
Brindar los servicios de salud de manera Todas		las Gestionar el	Expediente	Entrega a la	Que el apoyo
oportuna y de calidad a las familias.	familias tengan	tengan poyo de un		ventanilla.	solicitado
	un centro de especialista	especialista			sea
Incrementar la calidad del servicio médico salud	salud	para la			aprobado.
y fortalecer la infraestructura.	medicamentos	elaboración del			
Promover la participación social.	necesarios.	expediente			
		técnico,			
Mejorar el desempeño de sus actividades.	Alcanzar los	proyecto.			
	niveles mínimos				
	de bienestar de				
	la población.				
	La dotación de				
	personal a todas				
	las unidades de				
	salud.				
Distribuir una red de drenaje a las	Todas las familias Gestionar ante	Gestionar ante	Expediente	Entrega a la	Que el apoyo
comunidades rurales.	tengan suministro la Comisión			ventanilla	solicitado
	de agua.	Estatal del			sea
		Agua,			aprobado.
		mediante un			
		proyecto de			
		desarrollo.			

# MARCO LÓGICO EJE FÍSICO AMBIENTAL

LÍNEA ESTRATÉGICA. Proporcionar servicios educativos y de alumbrado público de calidad a las comunidades que conforman el municipio. PROYECTO ESTRATÉGICO: Rehabilitación y construcción de centros educativos y alumbrado publico que garanticen servicios de calidad alas comunidades. OBJETIVOGENERAL: Rehabilitar y construir aulas que garanticen un mejor espacio educativo, construir obras de alumbrado publico que meioren la calidad de vida de los habitantes.

alumbrac	anb colland or	alumbrado publico que mejoren la calidad de vida de los nabitantes.	le vida de los r	labitantes.	
OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS	ACTIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE	TAREAS O
				VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Mejorar la infraestructura para la	la Aulas	Gestionar	Expediente	Entrega a la	Que el apoyo
educación.	rehabilitadas en	especialista para la		ventanilla.	solicitado sea
Mayor vinculación del sector la		escuela elaboración del		IEEPO	aprobado.
educativo con las necesidades primaria	primaria en	expediente técnico			
sociales y las actividades del sector Santiago Jareta,	Santiago Jareta,				
productivo.	Telesed				
Hacer llegar a la población indígena					
la educación escolarizada que	Tepiton				
respete sus formas y tradiciones y					
abra una mayor participación en la	la Cabecera				
sociedad.	Municipal una				
Amplia la cobertura de los servicios	escuela				
educativos en primarias,	primarias, Universitaria.				
secundarias y bachillerato.					
ortivas	y Concienciar al				
de recreación.	educando para				
	que se convierta				
	en agente de				
	desarrollo del				
	municipio.				

OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS	ACTIVIDADES INDICADORES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TAREAS O SUPUESTOS
Incitar a los jóvenes a la educación Contar		con Gestionar el apoyo Expediente	Expediente	Entrega en ventanilla, Que el apoyo	Que el apoyo
superior.	profesionistas	profesionistas de un especialista		firmado y sellado.	solicitado sea
	que impulsen el	que impulsen el para la elaboración			aprobado.
	desarrollo de su del	del expediente			
	comunidad.	técnico, proyecto.			
Ampliación de energía eléctrica a	Ampliación del	a Ampliación del Gestionar el apoyo Expediente	Expediente	Entrega en ventanilla, Que el apoyo	Que el apoyo
las familias rurales.	sistema de	de de un especialista		firmado y sellado.	solicitado sea
	electrificación	electrificación para la elaboración			aprobado.
	para todas las del	del expediente			
	familias del	del técnico, proyecto.			
	municipio				

# MARCO LÓGICO EJE ECONOMICO

LINEA DE ACCION ESTRATEGICA. Desarrollar actividades agropecuarias que ayuden a mejorar los ingresos económicos de las familias, sin causar daño a los recursos naturales. 1.- PROYECTO ESTRATÉGICO. Facilitando asesoria técnica para obtener productos de calidad que puedan competir en los mercados y darle valor agregado, incremento los recursos económicos de las familias.

**OBJETIVO GENERAL**: Aumentar la calidad, producción y comercialización de los productos agropecuarios por medio de capacitación a los productores, lo que impactara directamente en la economía familiar de las localidades del municipio.

OBJETIVOS	RESULTADOS	ACTIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE	TAREAS O
ESPECIFICOS				VERIFICACION	SUPUESTOS
Impulsar el programa	Los	productores Gestionar un programa Expediente	Expediente	Entrega a la	la Que el apoyo
fitosanitario en frutales.	fitosanitario en frutales. ofrezcan sus productos fitosanitario.	fitosanitario.		ventanilla.	solicitado sea
Mejorar la calidad de de buena	de buena presentación,			SEDER	aprobado.
frutas.	calidad.				
Promover frutas de Los		productores Abastecer de frutas de Expediente	Expediente	Entrega a la	la Que el apoyo
calidad de la región.	ofrezcan sus productos calidad	calidad a los		ventanilla.	solicitado sea
Ofrecer productos de de buena	de buena presentación,	presentación, consumidores locales y		SEDER	aprobado.
calidad a las familias calidad.		regionales.			
rurales.					
Ofrecer a los	los Explotar productos Elal	productos Elaborar un proyecto de Expediente		Entrega a la Que	ue el apoyo
consumidores	de la región para industrialización de frutas	ustrialización de frutas	>	ventanilla.	solicitado sea
productos	generar ingresos de la región.	la región.	S	Secretaria de ap	de aprobado.
industrializados y de económico	económicos.		ŏ	economía	
buena presentación.					

OBJETIVOS	RESULTADOS	ACTIVIDADES	INDICADORES	<b>MEDIOS DE</b>	<b>TAREAS O</b>	
ESPECIFICOS				VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	S
Mejorar y aumentar la Al menos	Al menos 30-00-00	30-00-00 Gestionar el apoyo de un Expediente.	Expediente.	Entrega a la	la Que el ap	apoyo
producción de básicos	has de terreno se	producción de básicos has de terreno se personal capacitado en la SEDER	SEDER	ventanilla firmado solicitado		sea
para satisfacer la	practique el sistema	para satisfacer la practique el sistema elaboración del proyecto.		y sellado.	aprobado.	
demanda familiar de	de Labranza de					
autoconsumo.	Conservación.					
conellei iniejores						
ingresos para elevar						
el nivel de vida de los						
productores						
Reducir costos de						
producción.						
Diversificar cultivos y Cada		familia Gestionar un especialista	Expediente	Entrega a la	la Que el ap	apoyo
vender productos disponga	nga	de tenga para la elaboración del		ventanilla firmado	firmado solicitado	sea
para obtener	obtener su sistema de riego.	expediente técnico.		y sellado.	aprobado.	
beneficios						
económicos.						

## MARCO LOGICO EJE ECONOMICO

LINEA DE ACCION ESTRATEGICA.- Desarrollar actividades agropecuarias que ayuden a mejorar los ingresos económicos de las familias, sin causar daño a los recursos naturales. **PROYECTO ESTRATEGICO.** Apoyando a proyectos productivos que puedan impulsar el desarrollo de las comunidades. **OBJETIVO GENERAL.** Impulsar proyectos que sean viables y factibles en la comunidad, y que generen fuentes de empleo a la población.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS	ACTIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TAREAS O SUPUESTOS
Ofrecer productos de Explotar el agua Elaborar un proyecte mayor demanda en el para el beneficio de de continuidad mercado. Ia comunidad. Embotellar el agua. existe en la ca municipal.	Explotar el agua para el beneficio de la comunidad. Embotellar el agua.	agua Elaborar un proyecto que le Expediente ficio de de continuidad a la purificadora de agua que existe en la cabecera municipal.	Expediente	Entrega a la ventanilla. COMISION ESTATAL DEL AGUA	la Que el apoyo solicitado sea aprobado. EL
Fomentar la crianza de Mejorar ingresos Gestionar un esp peces aprovechando económicos con la para la elaborac los manantiales que implementación de expediente técnico. fluyen en las diversas proyectos de corto, zonas.	$\sim$ $\sim$	Fomentar la crianza de Mejorar ingresos Gestionar un especialista Expediente peces aprovechando económicos con la para la elaboración del los manantiales que implementación de expediente técnico. Iluyen en las diversas proyectos de corto, mediano plazo.	Expediente	Entrega a la Que el ventanilla firmado solicitado y sellado.	a la Que el apoyo irmado solicitado sea aprobado.
Aprovechar los Explotar recursos de la región naturales mediante el implemen ecoturismo.	약 O	recursos Elaborar un proyecto de Expediente ecoturismo.  ando el en la	Expediente	Entrega a la ventanilla. SEDESOL	la Que el apoyo solicitado sea aprobado.

### MARCO LOGICO EJE SOCIAL

PROYECTO ESTRATEGICO. Apoyando a proyectos productivos que puedan impulsar el desarrollo de las comunidades. LÍNEA ESTRATÉGICA. Promover y concienciar a las comunidades de las ventajas que conlleva el trabajo en equipo.

OBJETIVO GENERAL. Impulsar a los grupos de trabajo para que no se desintegren, y puedan llegar a los últimos eslabones de las cadenas productivas de sus productos.

OBJETIVOS	RESULTADOS	ACTIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE	TAREAS O
ESPECIFICOS				VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Gestionar recursos y Que los grupos de Elaborar	Que los grupos de		proyectos Expedientes de Oficios		de Que los
programas de apoyo	trabajo no se	productivos viables, para	los proyectos recepción		de proyectos sean
como incentivo a los	desintegren y que	como incentivo a los desintegren y que que sirvan como incentivo a realizados.	realizados.	proyectos, y	y aprobados y que
grupos de trabajo	formen grupos	grupos   la población en general.		números de	de se formen mas
	nuevos.	Concienciar a la comunidad El incremento de proyectos	El incremento de	proyectos	grupos de
		acerca de los beneficios grupos		de solicitados.	trabajo en las
		que trae el trabajar en trabajo.	trabajo.	Números de	de comunidades.
		equipo.		solicitudes y de	
		Establecer reglas de	de Que los grupos grupos de trabajo	grupos de trabajo	
		trabajo en los grupos de de trabajos se	de trabajos se		
		manera que se	consoliden y	se consoliden y No. de grupos con	
		comprometan con las	las posean figura	figura figura jurídica y	
		actividades que realicen.	jurídica.	sobre todo que	
				estén trabando.	

12.2. MATRIZ DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS. Con la matriz de disponibilidad de recursos se analizara la forma de ejecutar las acciones que menciona el Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.

ACTIVIDAD	RECURSOS NECESARIOS	DE LA COMUNIDAD	FAMILIAS BENEFICIADAS
on y ampliación de sistemas de agua potable en todo	Humanos:	Si.	
	Comité de agua potable.	Si.	504
	Consejo Municipal.	No.	
	Coordinador Municipal.		
Rehabilitación y construcción de aulas que garanticen escuelas	Humanos:	Si.	
de calidad	Comité de las escuelas.	Si.	304
	Consejo Municipal.	S N	
	Coordinador Municipal		
Construcción de un centro de salud	Humanos:	Si.	
	Comité de salud.	Si.	168
	Consejo Municipal.	%	
	Coordinador Municipal		
Pavimentación y/o empedrado de calles en el municipio	Humanos:	Si.	
	Comité de salud.	Si.	504
	Consejo Municipal.	%	
	Coordinador Municipal		
Construcción de caminos cosecheros	Humanos:	Si.	
	Comité de salud.	Si.	217
	Consejo Municipal.	%	
	Coordinador Municipal		
Introducir el sistema de Red de drenaje en la mayoría de las	Humanos.		
comunidades.	Comité de agua.	Si.	271
	Consejo Municipal.	Si.	
	Coordinador Municipal.	No.	
Ampliación de la electrificación para todos los hogares del	Humanos.	Si.	
municipio.	Comité de luz.	Si.	217
	Consejo Municipal.	o N	
	Coordinador Municipal.		

Construcción de un centro de acopio y comercialización	Humanos.	: <u>;</u> :	20
	Comite de obras.	<u>,</u>	504
	Consejo Municipal. Coordinador Municipal.	O Z	
Construcción de calles	Humanos.	Si.	
	Comité de obras.	Si.	256
	Consejo Municipal. Coordinador Municipal.	No.	
Creación de un hospital integral en el municipio.	Humanos.	Si.	
	Comité de salud.	.i. ∑	504
	Coordinador Municipal.	.0	
n maíz, fríjol,	Humanos.	<u>:</u>	0
Implementando las barreras vivas en curvas a mver.	Coordinador Municipal.	No.	5004
ACTIVIDAD	RECURSOS NECESARIOS	DE LA COMUNIDAD	DE FUERA
Impulsar el control fitosanitario en frutales.	Humanos.	Si.	
	Consejo Municipal. Coordinador Municipal.	No.	Gestionarlo.
Fomentar la comercialización de frutas.	Humanos.	Si.	
	Representantes de product.	Si.	
	Consejo Municipal. Coordinador Municipal.	No.	Gestionarlo.
Impulsar la industrialización de frutas.	Humanos.	Si.	
	Representantes de gpos. De	Si.	
	trabajo.	No.	Gestionarlo.
	Consejo Municipal.		
	Coordinador Municipal.		

Impulsar la comercialización de agua purificada.	Humanos.	S. S.	
	Bienes comunales.	<u>,</u>	
	Consejo Municipal.	No.	Gestionarlo.
	Coordinador Municipal.		
Introducción de sistema de riego en diversos cultivos.	Humanos.	Si.	
	Representantes de	Si.	
	productores.	No.	Gestionarlo.
	Consejo Municipal.		
	Coordinador Municipal.		
Fomentar proyectos de piscicultura	Humanos.	Si.	
	Comité de proyectos	Si.	
	.productivo	No.	Gestionarlo.
	Consejo Municipal.		
	Coordinador Municipal.		
Gestionar recursos y programas de apoyo como incentivo a los	Humanos.	Si.	
grupos de trabajo	Comité de proyectos	Si.	
	.productivo	Si.	Gestionarlo.
	Consejo Municipal.	No.	
	Coordinador Municipal.		

PLAN DE ACCION.

Se concentran las actividades específicas para cada uno de los proyectos estratégicos y las fechas aproximadas para su ejecución y las áreas responsables de supervision

ACTIVIDAD		RESPONSABLE	
	TAREA Y SUPERVISION		FECHA
GESTIONAR EL APOYO DE ESPECIALISTAS LACOMUNIDAD.	DE CADA PROYECTO ESPECÍFICO PARA EL	ARA EL DESARROLLO DE	-LO DE
Rehabilitación y ampliación de sistemas de agua	Nombrar un comité de gestión.	Asamblea. FE	FEBRERO
	Supervisión: Comisión estatal del agua	20	2009.
	Hacer convenios con las dependencias Consejo Municipal	Consejo Municipal	
	correspondientes.		
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Rehabilitación y construcción de aulas que garanticen	Nombrar un comité de gestión.	JM.	MARZO
escuelas de calidad	Supervisión: Capce	Asamblea.   200	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Construcción de un centro de salud	Nombrar un comité de gestión.	Asamblea.	MARZO
	Supervisión: Secretaria de salud	20	2009
	Hacer convenios con las dependencias	Consejo Municipal	
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información		
Pavimentación y/o empedrado de calles en el	Nombrar un comité de gestión.	Asamblea. MA	MARZO
municipio	Asesor municipal (ingeniero o arquitecto)	20(	2009
	Hacer convenios con las dependencias	Consejo Municipal	
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información		
Construcción de caminos cosecheros	Nombrar un comité de gestión.	Asamblea.	MARZO
	Supervision:Caminos y aeropistas de	20(	2009
	Oaxaca	Consejo Municipal	
	Hacer convenios con las dependencias	Consejo Municipal	
	correspondientes.		

	Reuniones de información		
Introducir el sistema de Red de drenaje en la mayoría	enaje en la mayoría Nombrar un comité de gestión.		MARZO
de las comunidades.	Supervisión: Comisión estatal del agua	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	

Ampliación de la electrificación para todos los	Nombrar un comité de gestión.		ABRIL
hogares del municipio.	ı: Comisión federal de	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias (Conseio Municipal	Legician Musician	
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	•	
Construcción de un centro de acopio y	Nombrar un comité de gestión.		ABRIL
comercialización	Asesor Municipal: (ingeniero o arquitecto)	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Construcción de calles	Nombrar un comité de gestión.		ABRIL
	Asesor Municipal (ingeniero o arquitecto)	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Creación de un hospital integral en el municipio.	Nombrar un comité de gestión.		
	Supervisión: Secretaria de salud	Asamblea.	ABRIL
	Hacer convenios con las dependencias		2009
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Técnica del sistema de labranza de conservación en	Nombrar un comité de gestión.		
maíz, frijol, implementando las barreras vivas en	_	Asamblea.	ABRIL
curvas a nivel.	Hacer convenios con las dependencias		2009
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Impulsar el control fitosanitario en frutales.	Nombrar un comité de gestión.		Febrero

	Coordinador municipal (agronomo)	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Fomentar la comercialización de frutas.	Nombrar un comité de gestión.		Marzo
	Coordinador municipal (agrónomo)	Asamblea.	2009
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
		Consejo Municipal	
Impulsar la industrialización de frutas.	Nombrar un comité de gestión.		Marzo
	Coordinador municipal (agrónomo)	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Impulsar la comercialización de agua purificada.	Nombrar un comité de gestión.		Marzo
	Comisariado de bienes comunales	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	

ACTIVIDAD			
	TAREA	RESPONSABLE	FECHA
Introducción de sistema de riego en diversos	riego en diversos Nombrar un comité de gestión.		Marzo
cultivos.	Solicitar a un especialista.	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	
Fomentar proyectos de piscicultura	Nombrar un comité de gestión.		Marzo
	Solicitar a un especialista.	Asamblea.	2009
	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	

Técnica del sistema de labranza de conservación en	de conservación en Nombrar un comité de gestión.		<b>Abril</b> 2009
maíz, fríjol, implementando las barreras vivas en	las barreras vivas en Solicitar a un especialista.	Asamblea.	
curvas a nivel.	Hacer convenios con las dependencias		
	correspondientes.	Consejo Municipal	
	Reuniones de información.	Consejo Municipal	

### ORIGEN DE LOS RECURSOS Y MONTOS DE LAS OBRAS

II	GASTOS PRESUPUESTALES RAMO 33 FONDO III GASTO DE INVERSION	PESOS
	1 OBRA PUBLICA	6,533,291.00
	AGUA POTABLE	800,000.00
	ALCANTARILLADO, DRENAJE Y LETRINAS	750,000.00
	URBANIZACION MUNICIPAL	850,000.00
	ELECTRIFICACION RURAL Y DE COLONIAS POBRES	820,000.00
	CAMINOS RURALES	850,000.00
	INFRAESTRUCTURA BASICA EDUCATIVA	836,626.45
	CONSTRUCCION DE CALLES  2% PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL	1,300,000.00 130,665.82
	3% GASTOS INDIRECTOS	195,998.73
III	GASTOS PRÉSUPUESTALES RAMO 33 FONDO IV  2 OBRA PUBLICA  OBRA PUBLICA (EDIFICIO PUBLICO)	<b>1,795,925.00</b> <b>1,795,925.00</b> 1,795,925.00

### XIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- A pesar de que la comunidad cuenta con la mayoría de los servicios básicos que se requiere para vivir dignamente, existen comunidades que aun requieren de estos servicios, por lo que es necesario brindar priorizar apoyos a estas comunidades.
- Tomando en cuenta el nivel educativo de los jóvenes de la cabecera municipal (secundaria y nivel medio superior), el índice educativo de las agencias es bajo (primaria incompleta), por lo que es necesario impulsar acciones que conlleven a que estos jóvenes de las agencias, incrementen su nivel educativo.
- Es necesario se les brinde mas apoyo en cuanto creación de fuentes de empleos a aquellas comunidades en donde el índice de emigración es alta (Tepitongo, Jareta y Amatepec).
- Es importante que la comunidad tenga mayor acceso y conocimiento de programas de gobierno, existentes y de la manera de cómo gestionar recursos.
- Se requiere de el apoyo constante de las autoridades municipales para lograr la concientización de la población, para tengan la disponibilidad de trabajar en equipo.
- El campo necesita más impulso, por lo que se recomienda inyectar recursos que se utilizan en obras de poca importancia.

### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.

DIRECCIÓN GENERAL DE POBLACIÓN DE OAXACA (CONAPO). Departamento de Investigación en Población. DIGEPO-CONAPO, Oaxaca 2000.

DIRECCIÓN GENERAL DE POBLACIÓN DE OAXACA (CONAPO). Departamento de Investigación en Población. DIGEPO-CONAPO, Oaxaca 2005.

CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2005 Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.

Cartas Topográficas escala 1:50,000 E14D49, E15C41, E14D59 Y E15C51. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.

Agro ecología y Desarrollo Sustentable 2do. Seminario Internacional de Agro ecología. Chapingo, México 1995.

El Municipio y le Desarrollo Rural Primer encuentro de presidentes municipales Ciudad de México, Nov. 2001. Inca Rural.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Ayuuk" lengua florida de las montañas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Celaya del toro, Víctor. Director general de estudios para el desarrollo rural, SAGARPA. <u>ley de desarrollo rural sustentables: implicaciones para los municipios.</u> Primer encuentro de presidentes municipales 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Echeverri, R. 2002. el municipio y el desarrollo rural. Ponencia: "la nueva ruralidad". Secretaria de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación. Noviembre del 2002.

# Anexo Fotográfico.



Foto 1. Reunión de concientización en San Francisco Jayacaxtepec.



Foto 2. Reunión de concientización en la comunidad de Santa Maria Huitepec.



Foto 3. Reunión de concientización en la comunidad de San Miguel Metepec.



Foto 4. Reunión de concientización en la comunidad de Santiago Tepitongo.



Foto 5. Reunion de concientización en la Agencia Municipal de Santiago Jareta.



Foto 6.Reunión de concientización en la comunidad de Santa María Tiltepec.



Foto 7. Reunión de concientización en la comunidad de San Marcos Moctum



Foto 8. Reunión de concientización en la comunidad de Ocotepec.



Foto 9. Reunión de concientización en San José Chinantequilla