

# Municipio de Santiago Tapextla, Jamiltepec, Oaxaca.



## Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable 2008 - 2010

## Contenido

Portada.	1
Índice.	2
Presentación.	4
<b>1. Proceso de la Planeación del Desarrollo Rural Municipal.</b>	<b>5</b>
1.1 Concertación.	5
1.2 Formulación.	5
1.3 Validación, publicación y registro.	5
1.4 Ejecución.	6
1.5 Seguimiento y evaluación.	6
<b>2. Formulación del Plan Municipal de Desarrollo.</b>	<b>7</b>
2.1 Mensaje del Presidente Municipal Constitucional.	7
2.2 Principios de la Planeación del Desarrollo Municipal.	8
2.3 Marco de referencia.	8
<b>3. Eje Institucional.</b>	<b>9</b>
3.1 Integración y funciones del Cabildo Municipal.	9
3.2 Profesionalización del Ayuntamiento	9
3.3 Personal.	9
3.4 Infraestructura y equipo del Municipio.	10
3.4 Bienes Inmuebles.	10
3.5 Ingresos Municipales.	10
3.6 Egresos Municipales.	11
3.7 Reglamentos Municipales.	11
3.8 Calidad en la prestación de los servicios.	12
3.9 Protección civil.	12
3.10 Seguridad pública.	12
3.11 Administración de Justicia.	12
<b>4. Eje Social.</b>	<b>14</b>
4.1 Organizaciones Sociales y de la Sociedad Civil.	14
4.2 Organizaciones Productivas.	15
4.3 Organizaciones Económicas.	15
4.4 Organizaciones Políticas.	16
4.5 Instituciones Públicas y Privadas.	16
4.6 Organizaciones Culturales y Deportivas.	16
4.7 Organizaciones Religiosas.	16
4.8 Tenencia de la tierra.	16
4.9 Infraestructura de Servicios Básicos.	18
4.9.1 Centros Educativos.	18
4.9.2 Centro de Salud.	18
<b>5. Eje Humano.</b>	<b>20</b>
5.1 Información Demográfica.	20
5.2 Población Indígena.	21
5.3 Patrón Migratorio.	21
5.4 Natalidad.	21
5.5 Telecomunicaciones.	21
5.6 Caminos.	22
5.7 Abasto Rural.	22
5.8 Salud.	22
5.9 Educación.	23
5.10 Educación No Escolarizada.	24
5.11 Electrificación.	25
5.12 Agua Potable.	26
5.13 Drenaje Público.	27
5.14 Disposición de Excretas.	28
5.15 Vivienda.	28
5.16 Índice y Grado de Marginación.	31
5.17 Historia.	32
5.18 Idioma.	32
5.19 Religión.	33
5.19 Cultura y Tradiciones.	33

<b>6. Eje Ambiental:</b>	<b>35</b>
6.1 Macrolocalización.	35
6.2 Límite Territorial.	35
6.3 Usos del Suelo.	36
6.4 Infraestructura para tratar residuos sólidos y líquidos.	37
6.5 Orografía.	37
6.6 Hidrografía.	38
6.7 Clima	38
6.8 Vegetación.	38
6.9 Fauna.	39
<b>7. Eje Económico:</b>	<b>40</b>
7.1 Población Económicamente Activa, Inactiva y en Condiciones de Trabajar.	40
7.2 Sectores Económicos.	40
7.3 Sector Primario.	41
7.3.1 Agricultura.	41
7.3.2 Ganadería.	43
7.3.3 Forestal.	45
7.3.4 Pesca.	45
7.3.5 Caza.	45
7.4 Sector Secundario.	46
7.4.1 Leche y elaboración de quesos frescos.	46
7.4.2 Construcción.	46
7.4.3 Actividades diversas.	46
7.5 Sector Terciario.	46
7.5.1 Comercio.	47
7.5.2 Transporte.	47
7.5.3 Actividades de Gobierno.	47
7.5.4 Restaurantes.	47
7.5.5 Servicios Educativos.	47
7.5.6 Servicios de Salud.	47
7.6 Cadenas productivas.	48
8. Priorización de Problemas.	49
8.1 Problematicación de Santiago Tapextla.	49
9. Soluciones Estratégicas.	58
<b>10. Planeación Municipal.</b>	<b>61</b>
10.1 Visión.	61
10.2 Misión.	61
11. Líneas Estratégicas e Involucrados en el Plan de Desarrollo.	62
12. Programación de actividades para implementar las Líneas Estratégicas.	70
13. Sugerencias para la Intervención externa.	78
Anexos:	79
Índice de cuadros.	80
Eje Institucional.	80
Eje Social.	81
Eje Humano.	85
Eje Ambiental.	86
Eje Económico.	87
Evidencias Fotográficas del Proceso.	88
Bibliografía.	91

## Presentación

El Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Santiago Tapextla se realizó con base en la participación del Consejo y Cabildo Municipal, elementos indispensables en el mismo, fueron las personas claves entrevistadas; así como la información proporcionada por las Instituciones públicas en materia de salud y educación existentes en el Municipio.

Lo anterior, expresa y representa la decisión de los Tapextleños de organizar el rumbo que desean para Santiago Tapextla, a través de una visión clara y objetiva en la detección de los problemas, necesidades, e inquietudes que viven diariamente sus habitantes; asimismo reconociendo sus raíces afromestizas, las condiciones actuales de su entorno natural, social, político y económico que determinan su nivel y calidad de vida.

Por ello, el Plan Municipal de Desarrollo dará un alto grado de certeza y compromisos ante las gestiones que realizara la Administración Municipal ante la Federación y el Gobierno del Estado, y la promoción correspondiente para atraer recursos de la iniciativa privada.

En suma, el Plan Municipal constituye el instrumento más eficaz para dar rumbo y guía al Municipio, permitiendo organizadamente a los habitantes ponerse de acuerdo en lo esencial y conjuntar esfuerzos para que sociedad y gobierno caminen en una sola dirección y alcanzar un mejor nivel de vida para los habitantes de Santiago Tapextla.

## 1. Proceso de Planeación del Desarrollo Municipal.

### 1.1 Concertación.

Con el propósito de impulsar el Desarrollo del Municipio fue necesaria la participación social en la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo 2008 – 2010 de Santiago Tapextla que permitiera detectar las necesidades prioritarias de los habitantes, fue indispensable realizar un proceso de planeación participativa; para ello se realizaron acciones de consulta ciudadana y acercamiento con las personas, grupos e instancias promotoras del cambio asentadas en el territorio Municipal, mediante invitaciones directas, en Sesiones del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, en talleres específicos para este proceso, en entrevistas directas a las personas clave y con mayor reconocimiento en los conocimientos históricos y problemática del Municipio. Así mismo, se consideraron las opiniones de las Instituciones de todos los niveles educativos y de salud pública existentes en el Municipio.

### 1.2 Formulación.

Para la elaboración del presente documento fue necesario realizar diversos talleres, iniciando con el de inducción y sensibilización a los integrantes de la Administración Municipal 2008 – 2010, acerca de la importancia y necesidad de contar con el Plan Municipal de Desarrollo, ya que en este se plasmarían las demandas más sentidas de los habitantes del Municipio; posteriormente se realizó la integración del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Santiago Tapextla, en el que se incluyeron a los nuevos Concejales.

Así mismo, se efectuaron cinco talleres de análisis situacional de cada uno de los cinco ejes del desarrollo con el Consejo Municipal; diversas entrevistas con habitantes, Autoridades y representantes de las organizaciones sociales de las diferentes comunidades del Municipio; se entrevistó a los Directores y Profesores de los Planteles educativos, al personal de la Unidad Médica Rural.

Se asistió a nueve reuniones de trabajo con la Comisión de Planeación y Desarrollo (COPLADE), Comisión de Desarrollo Indigenista (CDI), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca (IEEPO), Instituto Estatal de Educación para los Adultos (IEEA), y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca, y Alimentación (SAGARPA), como parte de las Instituciones que integran la Estrategia Nacional Cien por Cien; así mismo el Asesor Municipal fue capacitado por el INCA RURAL para reforzar sus conocimientos. Por último, se realizó la búsqueda y recopilación documental, bibliográfica y estadística para su sistematización.

### 1.3 Validación, publicación y registro.

El proceso de Validación se realizó en el pleno de la Asamblea por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Santiago Tapextla, efectuado el 10 de julio de 2009, en donde se presentó y dio a conocer este documento y para su constancia se levantó el Acta de Validación del Plan Municipal de Desarrollo.

El Plan Municipal de Desarrollo 2008 – 2010 se remitirá, mediante escrito, a la Cámara de Diputados, al Diario Oficial del Estado para su publicación y registro ante la Coordinación General del Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca.

#### 1.4 Ejecución.

El Plan Municipal fue elaborado por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable con apoyo del Ayuntamiento de Santiago Tapextla, bajo el Marco de los compromisos establecidos en la Estrategia Nacional Cien por Cien con las Instituciones participantes en este proceso.

Por lo anterior, se estableció la participación, tanto del Ayuntamiento como de cada Institución participante en la dicha Estrategia Nacional, por cada Objetivo Estratégico y Línea de Acción descritas en la Programación.

#### 1.5 Seguimiento y evaluación.

Así mismo, en la Programación se establecen a los responsables del seguimiento de cada una de las acciones (proyectos) establecidos entre el Ayuntamiento y las Instituciones participantes; así como también los tiempos de inicio de los mismos para la futura ejecución y la posterior evaluación del Plan Municipal del periodo 2008 – 2010.

## **2. Formulación del Plan Municipal de Desarrollo.**

### **2.1 Mensaje del Presidente Municipal Constitucional.**

En atención a las demandas realizadas por los habitantes durante mi campaña y a lo largo de estos meses de la Administración Municipal, presentamos ante la sociedad el Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Santiago Tapextla, el cual pretendemos se convierta en una realidad mediante las acciones de gestión con los Gobiernos Estatal y Federal e iniciativa privada, para salir de la clasificación Estatal de ser un Municipio con “Muy alto grado de marginación”.

En este documento se registran las necesidades e inquietudes de los Tapextleños, ya que en este participaron activamente Autoridades Municipales, representantes de organizaciones sociales, productivas, económicas, personas claves y habitantes en general; así mismo se consideraron las necesidades de las instituciones educativas y de salud existentes en Tapextla, con la finalidad de brindar más apoyo a los habitantes que menos tienen y quienes más han soportado los embates de la marginación. Por ello, a través del Plan de Desarrollo, pondremos en marcha una serie de mecanismos que nos lleven al desarrollo económico, social y cultural del Municipio, que permitan elevar el nivel de vida de los pobladores, de una manera sustentable y en armonía y conservación del medio ambiente de Santiago Tapextla.

Mantengo la fe y esperanza, en que este Plan se convierta en un proceso de cambio constante que nos permita resolver las principales necesidades de nuestra raza fromestiza como: la pavimentación del camino principal al Municipio, la construcción municipal de fosas sépticas, complementar y ampliar los servicios de agua potable y energía eléctrica, la infraestructura y equipo de las escuelas, clínica de salud, así como de los sectores económicos y para la juventud.

**Atentamente**

**C. Salvador Silva Narváez  
Presidente Municipal Constitucional de  
Santiago Tapextla, Oaxaca.  
Administración 2008 - 2010**

## 2.2 Principios de la Planeación del Desarrollo Municipal.

Los fundamentos para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y determinar las acciones a ejecutar en este trienio, tuvieron como base:

- Las preocupaciones e interés de los habitantes y del Ayuntamiento.
- La información y participación de la ciudadanía para definir las acciones a ejecutar.
- Las acciones programadas inciden en el desarrollo municipal.
- El proceso de planeación permite un sinergismo institucional para un desarrollo integral municipal.
- Se consideraron los aspectos humanos y naturales como patrimonio de generaciones futuras.
- No se distinguió el sexo, clase, etnia, credo, ideología o edad.
- Se reconoció la diversidad cultural para integrarse en condiciones de igualdad.
- Garantizado los derechos de las mujeres, sin discriminación y violencia de género.
- El respeto a los Derechos Humanos y del Estado de Derecho que le confiere la Ley al Municipio.
- Se consideraron las actividades productivas del Municipio en todos sus procesos.
- Garantizado los derechos ciudadanos en conocer el progreso del Plan Municipal, resultados y cuentas.

## 2.3 Marco de referencia.

El Plan Municipal de Desarrollo, jurídicamente, da cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los artículos 25, 26 y 115. En La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, sustentándose en La Ley de Planeación del Estado de Oaxaca en los artículos 5 y 7. La Ley Municipal para el Estado de Oaxaca en el artículo 46, fracción XXXII, artículo 48 fracción XI, fracción XII, fracción XV y artículo 53; y en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en sus artículos 12 al 18.

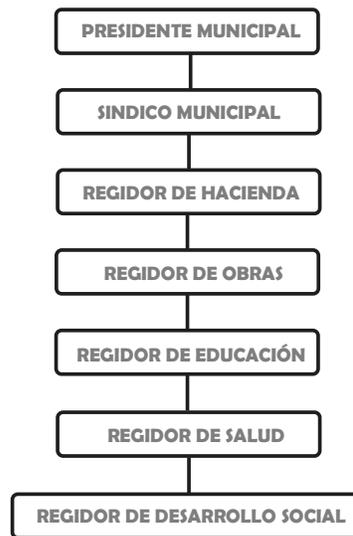
Normativamente, el Plan Municipal de Desarrollo cumple y es coherente con el Plan Nacional de Desarrollo, ya que pretenden mejorar el nivel de vida en diferentes vertientes como la igualdad de oportunidades, competitividad económica, desarrollo humano, sustentabilidad ambiental mediante el cuidado de los recursos naturales, atender las demandas educativas, así como de la población con mayor pobreza, de las organizaciones económicas, sociales, civiles y productivas, y de las demandas más elementales y básicas para alcanzar un desarrollo rural sustentable.

Metodológicamente el Plan Municipal de Desarrollo 2008 – 2010, se elaboro con base a la Guía Metodológica para la Planeación del Desarrollo Municipal 2008 propuesto por el INCA RURAL, con un enfoque Territorial del Desarrollo Rural y la participación activa y directa de los habitantes para elaborar el Diagnóstico y Plan Municipal en sus cinco Ejes de Desarrollo Municipal.

### 3. Eje Institucional.

#### 3.1 Integración y funciones del Cabildo Municipal.

El trabajo administrativo del Municipio está encabezado por el Presidente Municipal apoyado por el Sindico Municipal, Regidor de Hacienda, Regidor de Obra, Regidor de Educación, Regidor de Salud y el Regidor de Desarrollo Social; el manejo financiero, también está encabezado por el Presidente Municipal apoyado por el Tesorero Municipal y una Contadora y una Auxiliar en la Tesorería Municipal; para la administración y ejecución de las obras Municipales, el Municipio cuenta con la asesoría de un Ingeniero Civil; y para las acciones del Desarrollo Rural está el servicio de un Ingeniero Agrónomo.



Organización y Estructura de la Administración Pública Municipal 2008. MST 2008.

#### 3.2 Profesionalización del Cabildo Municipal.

En el cuadro 1 se presenta la relación de los integrantes del Cabildo Municipal, del personal administrativo y su respectivo grado de escolaridad.

**Cuadro 1. Grado de escolaridad del Cabildo Municipal. MST 2008.**

NOMBRE	CARGO	ESCOLARIDAD
SALVADOR SILVA NARVAEZ	PRESIDENTE MUNICIPAL	SECUNDARIA
AQUILEO DOMITILLO CRUZ SALINAS	SINDICO MUNICIPAL	PRIMARIA INCOMPLETA
RUFINO PRUDENTE VASQUEZ	REGIDOR DE HACIENDA	PRIMARIA INCOMPLETA
FELIX CRUZ MORGÁ	REGIDOR DE OBRAS	SECUNDARIA
ALEJANDRO RUFINO VARGAS MORGÁ	REGIDOR DE EDUCACION	SECUNDARIA
JUAN RODRIGUEZ MORALES	REGIDOR DE SALUD	PRIMARIA
SENEEN OLIVA BERNAL	REGIDOR DE DES. SOCIAL	BACHILLERATO INCOMPLETA
FIACRO FELIX TRINIDAD RAMIREZ	TESORERO MUNICIPAL	PRIMARIA INCOMPLETA
CAMERINO AMADOR CRUZ GARCIA	SECRETARIO MUNICIPAL	PRIMARIA

#### 3.3 Personal.

El personal contratado por el Municipio consiste en un Alcalde, un Secretario, un Tesorero Municipal y un Auxiliar de la Tesorería Municipal, dos choferes, dos barrenderos, un mozo de oficio, un Director de tránsito, y 8 policías.

### 3.4 Infraestructura y equipo del Municipio.

Santiago Tapextla cuenta con un Palacio Municipal de tres niveles; en la planta baja se encuentra el Centro Computo Comunitario creado con el apoyo de SEDESOL en 2008, una bodega y la cárcel; en el primer piso se encuentran las oficinas de la Presidencia Municipal, Comisariado Ejidal de Tapextla, Asociación Ganadera Local, Síndico Municipal, Secretaria Municipal y baños; y en la parte alta se encuentran dos cuartos con baños para visitantes.

El equipo de oficina con el que cuenta el Ayuntamiento consta de dos lap top, una computadora de escritorio, dos impresoras, un proyector para computadora donado por la Comisión Nacional del Agua, y una máquina de escribir sin marca en regulares condiciones.

Las unidades vehiculares de que disponen son una camioneta Ford Ranger doble cabina 2004 en malas condiciones, una camioneta Nissan doble cabina modelo 2001, un tractor agrícola New Holland 1990 descompuesto, una desgranadora para el tractor en regulares condiciones, y una revolvedora de cemento en regulares condiciones.

En equipo de comunicación tienen una base de radio comunicación, cinco radios de comunicación portátiles, 5 escritorios, 4 libreros, 2 archiveros, 10 sillas de plástico, 15 sillas replegables nuevas y 15 bancas de madera para reuniones.

### 3.5 Bienes Inmuebles.

Los bienes inmuebles propiedad del Municipio son los predios e instalaciones: del Palacio Municipal, un salón de usos múltiples, el parque y kiosco Municipal, el panteón, el toril y las Agencias y canchal de futbol y basquetbol Municipales; con los que el Ayuntamiento cuenta con los certificados de los terrenos de estos inmuebles.

### 3.6 Ingresos Municipales.

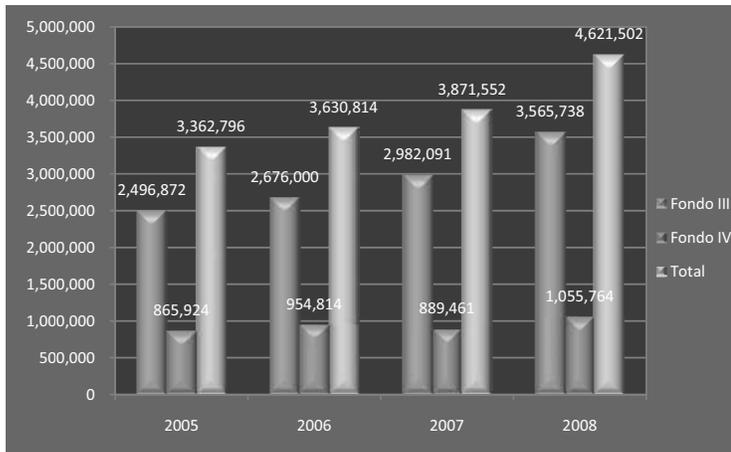
En el sistema de recaudación se cobran los siguientes impuestos: Comercio ambulante a 10 puestos cada dos meses, cuando pagan PROGRESA; 25 licencias de funcionamiento a tiendas y cantinas; predial solamente de 40 casas; derechos producto de dos locales en el kiosco y maquila de un tractor agrícola; servicio de agua potable solamente de 50 casas; expedición de constancias; y multas por diversas índoles; generando ingresos de \$110,000.00 aproximadamente durante 2008.

En el Ramo 28, el Municipio recibió \$2,104,800.00 para los gastos de operación y administrativos en el 2008; adicionalmente, en el mes de noviembre recibió un ajuste por \$180,000.00 por concepto de ingresos de los excedentes del petróleo.



Grafica 1. Ingresos Municipales 2008. MST 2008.

### 3.7 Egresos Municipales.



Grafica 2. Ramo General 33, Fondo III y IV.

Para 2008 la capacidad financiera total del Ramo General 33, Fondo III y Fondo IV se incrementa en 16.23%, es decir, \$749,950.00 con respecto a 2007; de acuerdo a las cifras publicadas en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca y publicadas por el INEGI; situación que se corrobora con los montos presentado por COPLADE en la Asamblea de Priorización de Obras del Ejercicio 2008. (Grafica 2).

Los egresos de 2008 del Ramo General 33, Fondo III se emplearon en las 12 obras siguientes:

- Revestimiento del camino, tramo de La Culebra a Cahuitán.
- Pavimentación a base de concreto hidráulico en la calle principal de la comunidad de Tecoyame.
- Elaboración del Proyecto Ejecutivo para la pavimentación asfáltica del tramo El Zopilote – Santiago Tapextla – Llano Grande.
- Gastos del 3%.
- Gastos del 2%.
- Ampliación de la Red de energía eléctrica en el Barrio Las Mulitas, la telesecundaria y el COBAO en Santiago Tapextla.
- Rehabilitación de la Red del Sistema de agua potable en la comunidad de Llano Grande.
- Construcción de una Aula y obra exterior en la Telesecundaria de San Isidro.
- Pavimentación a base de concreto hidráulico en la calle Benito Juárez en Santiago Tapextla.
- Construcción de tres Aulas y tres Anexos en el IEBO, en Santiago Tapextla.
- Construcción de una barda perimetral en el Jardín de Niños José de los Reyes, en Llano Grande.
- Construcción de sanitarios en la Escuela Primaria Benito Juárez, en Santiago Tapextla.

Los aspectos que siguen pendientes por atender son los servicios básicos del sistema de agua potable, drenaje público, energía eléctrica; de educación en el mejoramiento de la infraestructura y equipo; comunicaciones específicamente la pavimentación del camino principal del Municipio; y la capacitación, equipamiento y financiamiento de los sectores económicos.

Los recursos correspondientes al Fondo IV básicamente fueron para el pago de sueldos de los policías, compra de municiones y uniformes; pago de luz para el alumbrado público, y mantenimiento vehicular.

### 3.8 Reglamentos Municipales.

La reglamentación que se ejecuta en el Municipio es la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca, la cual menciona la organización y funcionamiento del Municipio, así como las atribuciones de las autoridades Municipales.

Existe la Ley de ingresos y presupuesto de egresos, la cual consiste en que el Municipio debe programar sus gastos con base a sus ingresos y que no puede gastar más de lo que recibe. El Bando de Policía y buen

Gobierno no se aplica, ya que esta debe ser creada por el propio Ayuntamiento para su aprobación por el Congreso local y posterior publicación en el Diario Oficial del Estado de Oaxaca.

### 3.9 Calidad en la preservación de servicios.

De acuerdo a la apreciación de los integrantes del CMDRS el Municipio carece de diversos servicios y se deben mejorar los que tiene; por ejemplo, citan que el servicio de agua potable y de energía eléctrica es muy deficiente; no existe el servicio de drenaje de aguas negras y mucho menos una planta de tratamiento; no cuentan con el servicio de recolección de basura, así como un basurero municipal.

Prácticamente todas las calles y caminos son de terracería, por lo que deben soportar lodazales, malos olores y retrasos constantes en el servicio de transporte durante la temporada de lluvias y en las secas las polvaredas e infecciones gastrointestinales se presentan con mayor frecuencia.

Otro aspecto que considera el CMDRS es la falta de apoyo del Municipio a los productores agrícolas y ganaderos, así como a sus organizaciones. No hay ningún programa del Municipio que de atención a los jóvenes y mujeres, así como programas de reforestación y conservación del medio ambiente; por lo que se aprecia que todo el dinero se gasta en unas cuantas obras y estas se construyen con mucha lentitud.

### 3.10 Protección civil.

El Comité de Protección Civil en Tapextla está compuesto por todo el cabildo Municipal; en la comunidad de La Culebra está integrada por 13 personas; mientras que en las demás comunidades apenas se están organizando para integrar dicho comité. Al respecto, el representante del Comité en la Cabecera Municipal, manifiesta que no cuentan con ningún equipo y que solamente les dieron una plática de capacitación en el Batallón de la SEDENA en Pinotepa Nacional.

### 3.11 Seguridad pública.

La seguridad pública esta de manera compartida entre el Municipio y los habitantes de cada comunidad; es decir, el Municipio tiene contratados a 16 elementos de seguridad pública y un director de policía, los cuales apoyan a las comunidades en caso que lo soliciten. Por su parte en las comunidades se designan a seis personas voluntarias para cumplir con este servicio social, sin el apoyo de ningún equipo; excepción hecha en la comunidad de Cahuitán donde no hay policías debido a que los ciudadanos practican la religión evangélica y todos se cuidan entre sí.

El horario de la policía Municipal es de 8:00 a.m. a 15:00 p.m. resguardando el palacio Municipal de lunes a viernes; sábados y domingos trabajan las 24 horas por causa de las fiestas que se realizan. Los particulares solicitan permisos para hacer sus fiestas y al mismo tiempo solicitan la vigilancia de la policía.

El equipo con el que cuenta la policía Municipal es el siguiente: Cuatro rifles calibre 22 semiautomáticos; 11 escopetas calibre 16; uniformes que consta de playeras negras con la impresión de escudo nacional y la leyenda de policía Municipal, pantalón negro o de mezclilla y botines negros. Es importante señalar que, el armamento cuentan con el permiso Municipal y el registro de la SEDENA; también el Consejo refiere que solamente 12 armas son propiedad del Municipio y las demás de los propios policías.

El Municipio también cuenta con dos elementos de tránsito, un Director y un agente de tránsito, los cuales no cuentan con ningún equipo de trabajo y su horario es de 7:00 a.m. a 14:00 p.m.

### 3.12 Administración de Justicia.

La procuración de justicia en las Agencias y Núcleos Rurales está representada por los Agentes y estos tratan de arreglar los problemas de manera amigable y de inmediato; en caso contrario, el caso se turna a la

Sindicatura Municipal para la procuración de justicia y en el supuesto que salga de su competencia se turna el caso a la Agencia del Ministerio Público de Pinotepa Nacional.

La administración de la justicia le compete al Alcalde Municipal siempre y cuando este dentro de sus facultades, de lo contrario pasaría al Juzgado Mixto de la primera instancia en Pinotepa Nacional para que un Juez determine el caso.

Por otra parte el Comisariado Ejidal imparte justicia agraria entre los ejidatarios, y cuando este no puede solucionar los problemas el caso se turna a la Procuraduría Agraria en Jamiltepec, que actúa como instancia conciliatoria; el Tribunal Agrario con sede en Huajuapán de León es la última instancia para arreglar litigios.

#### 4. Eje Social.

El fomento a las organizaciones se presenta de acuerdo a los intereses y afinidades de los habitantes, de tal manera que en Santiago Tapextla la forma en que interactúan, conviven y se organizan es a través de las organizaciones productivas, sociales, económicas, religiosas, culturales, políticas, etc., por lo anterior; en seguida se describen las organizaciones reconocidas en el Municipio.

##### 4.1 Organizaciones Sociales y de la Sociedad Civil.

Sin lugar a dudas, los usos y costumbres como organización social y civil es la más reconocida y notoria en el Municipio ya que en esta se involucra y participa la mayoría de los habitantes.

En el Municipio existen 19 escuelas con un total de 1,254 alumnos en el ciclo escolar 2008 – 2009; en la organización de cada escuela está presente un Comité de Padres de familia integrado por tres personas, es decir, son 45 Padres de familia al frente de estos Comités, los cuales tienen diversas tareas como organizar y encabezar tequios con los demás padres de familia para mantener limpias las áreas verdes, organizar los programas de días festivos, organizar algunos eventos sociales para recaudar fondos, y tratar de mantener en las mejores condiciones posibles las instalaciones escolares.

Cuadro 2. Centros por comunidad y nivel educativo en Santiago Tapextla. SEP. 2008.

LOCALIDAD	CENTROS DE TRABAJO	NIVEL EDUCATIVO
SANTIAGO TAPEXTLA	GABRIELA MISTRAL	JARDÍN DE NIÑOS
	BENITO JUAREZ	PRIMARIA
	MARGARITA MAZA DE JUAREZ	
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA
	I.E.B.E.O.	PREPARATORIA
CAHUITAN	5 DE MAYO	PRIMARIA
	PREESCOLAR COMUNITARIO	JARDÍN DE NIÑOS
LLANO GRANDE	JOSE DE LOS REYES MARTINEZ	JARDÍN DE NIÑOS
	GUADALUPE VICTORIA	PRIMARIA
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA
TECOYAME	JUAN ALDAMA	JARDÍN DE NIÑOS
	20 DE NOVIEMBRE	PRIMARIA
	SECUNDARIA COMUNITARIA	SECUNDARIA
LA CULEBRA	RUFINO TAMAYO	JARDÍN DE NIÑOS
	16 DE SEPTIEMBRE	PRIMARIA
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA
SAN ISIDRO	JUAN ESCUTIA	JARDÍN DE NIÑOS
	IGNACIO ZARAGOZA	PRIMARIA
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA

Existe un Comité de Salud organizado por la Unida Medica Rural (UMR), el cual sobresale por la participación de 40 mujeres promotoras sociales voluntarias; este Comité está encabezado por la Señora Manuela pineda Magallón y apoya en los Programas de atención que ejerce la UMR en las cinco comunidades y Cabecera Municipal como son:

- Programa de atención a menores de cinco años, donde se controla el peso, talla y control de vacunas.
- Programa del adolescente: donde se lleva el control de peso, vacunas y se les dan capacitaciones mensuales.

- Atención a la mujer en edad fértil: control de mujer sana, seguimiento y control a embarazadas, planificación familiar y salud ginecológica.
- Programa del adulto mayor: detección de enfermedades crónicas degenerativas, control anual y capacitación.
- Saneamiento básico, que consiste en limpieza de las calles y patios y descacharrización.
- Visitas domiciliarias informativas, para detectar mujeres enfermas, embarazos, aplicación de vacunas, detección de personas desnutridas y detectar cualquier otro padecimiento en la población.
- Vigilancia de vacunación, peso y talla en menores de cinco años; en personas de doce y mas años se vigilan las fecha de vacunación.
- Detecciones de enfermedades crónicas degenerativas, búsqueda intensiva de embarazadas.
- Actividades de salud ginecológica, y capacitaciones a las familias del Programa Oportunidades.

La Iglesia Católica cuenta una población de 2,393 feligreses y están organizados por un Comité integrado por 12 personas, el cual está encabezado por el Señor Constantino Silva López; teniendo la tarea de organizar y dirigir las festividades religiosas a lo largo de todo el año; así como mantener en buenas condiciones las instalaciones eclesíásticas.

En 2008 se constituyeron seis Comités de vigilancia con motivo de la construcción del mismo número de obras de beneficio social en Santiago Tapextla con cuatro Comités, uno en Tecoyame, y uno en San Isidro; la finalidad es la de supervisar el buen desarrollo y construcción de las obras y se entreguen a entera satisfacción de los habitantes. Cabe señalar, que en el Municipio no se acostumbra a tener Jefes de Manzana o Presidentes de Barrio.

Las autoridades auxiliares se concentran en las Agencias de Policía y se denominan, Llano Grande y está representada por Justino Lamberto González Peñaloza; La Culebra, representada por Alberto Herrera Silva; y Cahuitán por Luis Oliva Hernández. El nombramiento de estas autoridades es por usos y costumbres, en asamblea general de habitantes por un periodo de uno a tres años, nombrados por la población a través de votación directa. Sus funciones son administrativas y fungen como auxiliares del ministerio público. La misma situación prevalece para los Núcleos Rurales de San Isidro quien lo encabeza Servando Ignacio Cruz Morales y Tecoyame representado por Hugo Melitón Hernández Bustos.

#### 4.2 Organizaciones Productivas.

Sin lugar a dudas las organizaciones productivas están representadas por los tres Ejidos, siendo el más representativo el de Santiago Tapextla por los 292 ejidatarios, 150 posesionarios y 150 personas avecindadas; el ejido Llano Grande con 190 ejidatarios, 60 personas avecindadas y 150 posesionarios; y el ejido de Tecoyame con 50 ejidatarios, 10 personas avecindadas y 20 posesionarios. Están representados cada uno por un Comisariado Ejidal (Eusebio Cruz Oliva, Pablo Trinidad González y Cástulo Arellano Santiago, respectivamente), los cuales son elegidos a través de votación directa por sus agremiados; este cargo honorífico se desempeñan por un periodo de tres años y sus funciones son administrativas.

La Asociación Ganadera Local de Santiago Tapextla cuenta con 143 socios y la Asociación Ganadera Ejidal que cuenta con 68 socios, representada por Ventura Esteban Verónica Silva y Sixto Adán Bernal respectivamente, son elegidas a través de votación directa por sus agremiados; estos cargos se desempeñan por un periodo de dos años y sus funciones son administrativas.

#### 4.3 Organizaciones Económicas.

La S.S.S. denominada No has Querido representada por Enrique Cisneros Mayoral e integrada por 11 ganaderos; la S.P.R. Las Costeñas de Tapextla, con Manuela Pineda Magallón como Presidenta, integrada por 35 mujeres dedicadas a la elaboración de productos lácteos; Constantino Silva López como representante Municipal de 38 Productores de Copra; C. Rosario Clemente Cruz, representante de ocho

productores de maíz en San Isidro; Cira Lidia Salinas Gutiérrez, representante del grupo de cinco personas con capacidades diferentes; y C. Moisés C. González Díaz, representante de 13 pescadores.

De las organizaciones antes descritas sobresale la S.P.R. Las Costeñas de Tapextla, por el alto grado de responsabilidad y responder oportunamente con sus compromisos crediticios contraídos con FIRA y Fondo Regional; es de mencionar, que manejan su propia caja de ahorros asesorados por el Fondo Regional. La elaboración y venta de quesos frescos es objeto de la empresa, producto que venden en la ciudad de Acapulco, Guerrero, las mismas socias ofreciéndolo casa por casa.

#### 4.4 Organizaciones Políticas.

Las organizaciones políticas o partidos políticos, que existen en el Municipio son tres y se componen por el Partido de la Revolución Democrática (PRD), el Partido Revolucionario Institucional (PRI), y el Partido Convergencia Nacional, siendo los dos primeros los que tienen el mayor número de afiliados.

#### 4.5 Instituciones Públicas y Privadas.

Las instituciones públicas del Municipio son: Las 19 Escuelas de Educación Básica, una Unidad Médica Rural, el Palacio Municipal, la Iglesia Católica y una Cristiana, y el Centro Comunitario de Aprendizaje. Como Instituciones Privadas están los tres Ejidos y/o Comisariados Ejidales; las dos Asociaciones de Ganaderos; una ONG denominada Visión Mundial que brinda apoyos y visitas continuas; y la A.C. México Negro, representada por el Padre Green de la Parroquia de El Ciruelo, Pinotepa Nacional.

#### 4.6 Organizaciones Culturales y Deportivas.

Tradicionalmente a Santiago Tapextla se le reconoce por sus habitantes de raza negra o afroestizos; esta etnia negra cuenta con un grupo de baile que se presenta en diferentes eventos de intercambios culturales y festividades a lo largo del año en la Costa Oaxaqueña, misma que está integrada por 23 jóvenes que ya cuentan con su atuendo para la danza de los diablos. Así mismo, existen también tres agrupaciones de jóvenes compuestas por dos equipos de fútbol con 32 personas y uno de básquetbol con 13 jóvenes.

#### 4.7 Organizaciones Religiosas.

Existen dos tipos de organizaciones religiosas en el Municipio, dominando la Religión Católica con 2393 feligreses, que es la que ha estado más tiempo arraigada en los habitantes, tanto en sus tradiciones como en su cultura. La otra organización religiosa es la Evangélica, a la que acude una minoría de habitantes (128 personas) ya que es considerada relativamente como nueva en el Municipio.

#### 4.8 Tenencia de la Tierra.

La tenencia de la tierra existe en el Municipio es el ejido y Santiago Tapextla está compuesto por tres ejidos que son:

- a) Ejido Santiago Tapextla con 7,303 has., con 292 ejidatarios, 60 personas avecindadas y 150 poseedores.
- b) Ejido Llano Grande con 3,700 hectáreas en el que hay 190 ejidatarios, 60 personas avecindadas y 150 poseedores.
- c) Ejido Tecoyame con 2,600 hectáreas, en donde hay 50 ejidatarios, 10 personas avecindadas y 20 poseedores.



Gráfica 3. Tenencia de la Tierra en Santiago Tapextla. MST 2008.



Cabe señalar que toda la superficie ejidal señalada anteriormente fue registrada por el PROCEDE y que aproximadamente el 90% de los ejidatarios cuentan con su certificado parcelario y el 10% restante lo tiene en trámite.

Mapa 1. Ubicación de los Ejidos en Santiago Tapextla. MSP 2008.

Matriz 1. Organizaciones Sociales en Santiago Tapextla 2008. MST 2008.

AGENCIA, BARRIO, COMITÉ	CUENTA CON COMITÉ	REPRESENTANTE	No. INTEGRANTES	ENERGIA ELECTRICA	AGUA POTABLE	DRENAJE O LETRINAS	OBSERVACIONES
Barrio la Mulita (Oportunidades)	Si	Graciela Soriano	253 Familias - 1173 personas	2 de 253 casas no tienen	33 de 253 casas utilizan agua de pozo	94 de 253 casas disponen de fosas y letrinas y 194 viviendas defecan al raz del suelo	Por el desconocimiento y disparidad de la información se consensó y cruzo información con la UMR
Barrio El Copal (Oportunidades)	Si	Severiana Nájera Méndez					
Barrio San Nicolás (Oportunidades)	Si	Francisca Guzmán Paulin					
Pueblo Nuevo (Oportunidades)	Si	Ignacia Serrano González					
Salud	Si	Dr. José Guadalupe León					
DIF	Si	Antonia Parral Bernal					
Llano Grande (Oportunidades)	Si	Rosa Cruz Ruiz	285 Familias - 843 personas	Si	71 de 284 viviendas utilizan agua de pozo	79 de 284 viviendas tienen fosa septica, 106 viviendas con defecacion al raz del suelo	
Llano Grande (Oportunidades)	Si	Lucia Morga Mariche					
Llano Grande (Oportunidades)	Si	So corro Martínez Santiago					
Llano Grande (Oportunidades)	Si	Beatriz Florencia Bernal Parral					
Agencia de San Isidro	Si	Servando Ignacio Cruz Morales	32 Familias - 1223 personas	2 de 32 viviendas no lo tiene	2 de 32 viviendas no lo tiene	2 de 32 viviendas no lo tiene	
Agencia de Cahuitán	Si	Luis Oliva Hernandez	16 Familias - 70 personas	Si - las 16 viviendas lo tienen	No - usan agua de pozo	No - defecan al raz del suelo	
Agencia de La Culebra	Si	Alberto Herrera silva	33 Familias - 140 personas	4 de 33 viviendas no lo tiene	6 de 33 viviendas no lo tiene	6 de 33 viviendas tienen letrinas	
Agencia de Tecoyame	Si	Hugo Hernandez Bustos	52 Familias - 229 personas	3 de 39 viviendas no lo tiene	36 de 39 viviendas no lo tiene	6 de 39 viviendas tienen letrinas	

#### 4.9 Infraestructura de Servicios Básicos.

##### 4.9.1 Centros Educativos.

Santiago Tapextla cuenta con 19 centros educativos para la instrucción en los niveles de: Jardín de Niños, Primaria, Secundaria, Telesecundaria y Preparatoria distribuidos en la Cabecera Municipal y las cinco Agencias, en donde se preparan un total de 1,254 estudiantes; y trabajan 90 Profesores con el mismo número de grupos.

En el cuadro 3 de los anexos se concentran los centros de trabajo por comunidad y el número total de alumnos por grado y grupo; las necesidades de infraestructura y equipo de cada escuela se presentan en el cuadro 24 en los anexos.

Ante tales necesidades y de acuerdo a la capacidad financiera del Municipio, se priorizó en 2008 solamente la construcción de dos aulas para el IEEBO, en la Cabecera Municipal, un aula en la escuela primaria en la comunidad de La Culebra y un aula en la Telesecundaria de San Isidro.

Así mismo, está aprobado por la SEDESOL el Centro Comunitario de Aprendizaje (CCA), centro de cómputo por la SEDESOL, el cual consta de 10 computadoras, sillas y mesas, servicio de Internet y capacitación para el personal; en tanto, el Municipio dispone de un local con servicio de luz, línea telefónica y un encargado.

##### 4.9.2 Centros de Salud.

Santiago Tapextla cuenta con una Unidad Médica Rural (UMR), la cual tiene una Doctora titular de base, una Enfermera auxiliar de base, y una Enfermera auxiliar, denominada 08 quien atiende sábados, domingos y días festivos; éste personal atiende al 100% de los habitantes del Municipio que de acuerdo con su propio censo son 2,574 personas. Con base al programa de trabajo de la UMR, la Secretaría de Salud abastece un cuadro básico de medicamentos cada dos meses, los cuales se otorgan gratuitamente a los pacientes; sin embargo, las medicinas que no son contemplada en dicho cuadro la gente se ve en la necesidad de comprarlos.

La Unidad Médica Rural del I.M.S.S. OPORTUNIDADES en la Cabecera Municipal posee dos baños, una sala de curación, un consultorio, una sala de observación, una sala de espera y un dormitorio para el médico, una cisterna, un tinaco, un lavadero, un calentador de agua, una antena y radio de comunicación; adicionalmente también tiene una cabaña con un escritorio y sillas conocida como CARA, (Centro de Atención a los Adolescentes Rurales) y una bodega para almacenamiento de las medicinas.

El abasto de medicamentos es oportuno y no hay se presenta desabasto, debido a que continuamente se hace traspaso de medicinas de una Unidad a otra para cubrir estas necesidades. El equipo del que dispone la Unidad médica de Santiago Tapextla es de: dos básculas, dos escritorios, una cama de exploración, dos camas de recuperación, un baumanómetro, un estetoscopios, una computadora con impresora, una máquina de escribir, cuatro refrigeradores, un modular, una televisión, y un dvd.

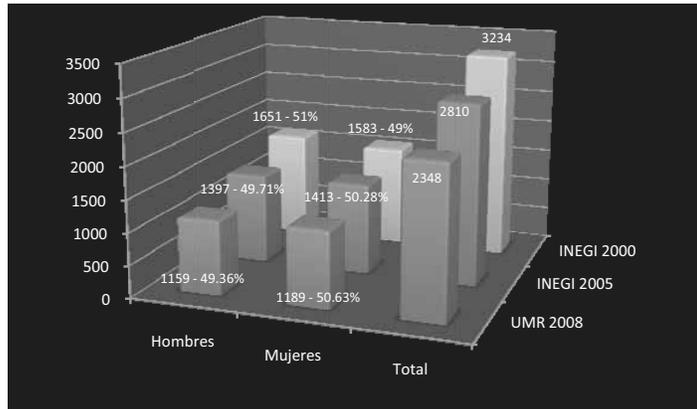
Diagrama de Venn - Organizaciones Sociales de Santiago Tapextla. MST 2008.

NOMBRE DE LA AGRUPACION	NOMBRE DEL REPRESENTANTE	FIGURA LEGAL	NUMERO DE INTEGRANTES	TIEMPO DE DURACION	FIN COMUN	INSTITUCIONES CON LAS QUE SE RELACIONA	OBSERVACIONES
CABILDO MUNICIPAL	PRESIDENTE MUNICIPAL SALVADOR SILVA NARVAEZ	AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL	7 ELECTOS	3 AÑOS	BIENESTAR DEL MUNICIPIO	GOB. DEL EDO., COPLADE, IVO, SEDESOL, SAGARPA, SEDER, IEPO, SALUBRIDAD, CNA, IEA, FONDO REGIONAL, CFE, SEDENA, MINISTERIO PÚBLICO, ONU, VISIÓN MUNDIAL (ONG)	ONU A TRAVÉS DEL PESA
AGENCIA DE POLICIA LA CULEBRA	ALBERTO HERRERA SILVA	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA POR USOS Y COSTUMBRES	40 FAMILIAS, 150 PERSONAS	3 AÑOS	AUXILIAR A LA AUTORIDAD MUNICIPAL	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SAGARPA, SEDER, IEPO, SALUD,	
AGENCIA DE POLICIA SAN ISIDRO	SERVANDO IGNACIO CRUZ MORALES	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA POR USOS Y COSTUMBRES	80 FAMILIAS, 210 PERSONAS	3 AÑOS	ORDEN Y APOYO A LA AUTORIDAD MUNICIPAL	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SAGARPA, SEDER, IEPO, SALUD,	
AGENCIA DE POLICIA DE TECOYAME	ADÁN NOYOLA CANDELA	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA POR USOS Y COSTUMBRES	50 FAMILIAS, 300 PERSONAS	3 AÑOS	ORDEN Y APOYO A LA AUTORIDAD MUNICIPAL	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SAGARPA, SEDER, IEPO, SALUD,	
AGENCIA DE POLICIA DE LLANO GRANDE	JUSTINO LAMBERTO PENALOZA	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA POR USOS Y COSTUMBRES	350 FAMILIAS, 1,200 PERSONAS	3 AÑOS	EVITAR PROBLEMAS Y AUXILIAR A LA AUTORIDAD MUNICIPAL	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SAGARPA, SEDER, IEPO, SALUD,	LOS APYOA VISÓN MUNDIAL (ONG)
AGENCIA DE POLICIA DE CAHUITÁN	LUIS OLIVA HERNENDEZ	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA POR USOS Y COSTUMBRES	20 FAMILIAS, 70 PERSONAS	3 AÑOS	EVITAR PROBLEMAS Y AUXILIAR A LA AUTORIDAD MUNICIPAL	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SAGARPA, SEDER, IEPO, SALUD, SEMARNAT, PROFECCO Y LA SEC. DE MARINA	HAY UNA ÁREA PROTEGIDA DE ANIDACIÓN PARA LA TORTUGA LAÚD
EJIDO DE SANTIAGO TAPEXTLA Y GPO. PROCAMPO	COMISARIADO EJIDAL EUSEBIO CRUZ OLIVA	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS	ACTUALMENTE 292 EJIDATARIOS	3 AÑOS	PONER ORDEN A LOS EJIDATARIOS Y PROBLEMAS	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SRA, PROCURADURIA AGRARIA, SAGARPA, SEDER	7,303 HAS. TOTAL, 10 HAS. USO URBANO, 60 PERSONAS AVECINDADAS Y 150 POSESIONARIOS
EJIDO DE SANTIAGO LLANO GRANDE	ADAUTO ARELLANES PARRAL	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS	ACTUALMENTE 190 EJIDATARIOS	3 AÑOS	ARREGLAR PLEITOS DE TERRENOS	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SRA, PROCURADURIA AGRARIA, SAGARPA, SEDER	3,700 HAS. TOTAL, 6 HAS. USO URBANO, 60 PERSONAS AVECINDADAS Y 150 POSESIONARIOS
EJIDO TECOYAME	PABLO TOMAS SANTIAGO	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS	ACTUALMENTE 50 EJIDATARIOS	3 AÑOS	ARREGLAR PLEITOS DE TERRENOS	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SRA, PROCURADURIA AGRARIA, SAGARPA, SEDER	2,600 HAS. TOTAL, 10 PERSONAS AVECINDADAS Y 20 POSESIONARIOS
ASOCIACIÓN GANADERA LOCAL GENERAL	VENTURA ESTEBAN VERONICA SILVA	NOMBRAMIENTO POR VOTACIÓN DIRECTA EN ASAMBLEA GENERAL DE GANADEROS	N. D.	2 AÑOS	N. D.	N. D.	EL REPRESENTANTE ASISTE OCASIONALMENTE A LAS REUNIONES DE CONSEJO
TORO SIN CERCA	CARLOS CRUZ RUÍZ	S.S.S.	12 PERSONAS	INDETERMINADO	BUSCAR APOYOS PARA GANADERÍA	PRESIDENCIA MUNICIPAL, SAGARPA, SEDER	EL REPRESENTANTE NUNCA A ASISTIDO A LAS REUNIONES DE CONSEJO
LAS COSTEÑAS DE TAPEXTLA	MANUELA PINEDA MAGALLO	SPR DE RI	35 MUJERES	INDETERMINADO	TRABAJO EN CONJUNTO DE PRODUCTOS LACTEOS	FONDO REGIONAL, SAGARPA, SEDER, PRESIDENCIA MUNICIPAL, FIRA	ES EL GRUPO MÁS ORGANIZADO AUNQUE SU REPRESENTANTE ANDA TRAS LAS MUJERES. CUENTAN CON UNA CAJA DE AHORRO Y PRÉSTAMO
PRODUCTORES DE COPRA	CONSTANTINO SILVA LÓPEZ	NO TIENEN	46 PERSONAS	INDETERMINADO	BUSCAR APOYOS Y MEJORAR PRECIOS DE LA COPRA	SAGARPA, SEDER	NO SON CONSIDERADOS POR EL CONSEJO ESTATAL DE PRODUCTORES DE COPRA
CAPACIDADES DIFERENTES	CIRA LIDIA SALINAS GUTIERREZ	NO TIENEN	5 PERSONAS	INDETERMINADO	BUSCAR APOYOS PARA TENER UN INGRESO ECONOMICO	PRESIDENCIA MUNICIPAL, DIF, SEDESOL	NO SON CONSIDERADOS POR LA SAGARPA Y SEDER

## 5. Eje Humano.

### 5.1 Información Demográfica.

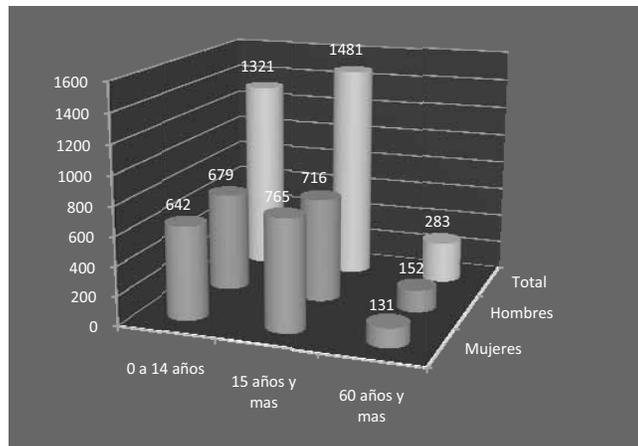
En la grafica 4 se desglozan las cifras correspondiente al periodo 2000 – 2005 registrado por el INEGI, en donde resulta un descenso de la poblacion del 13.12%; situacion similar se presenta en el periodo 2005 – 2008 registrado por el INEGI y la UMR respectivamente con el 16.45%.



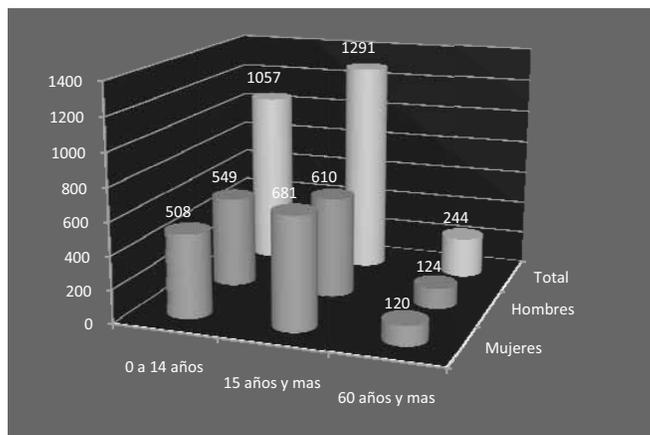
Es de notar que en este ultimo periodo 2005 – 2008, la presencia de las mujeres empieza a ser mayor con poco mas del 50% y con una tendencia a la alza.

Grafica 4. Población Total por Sexo. INEGI 2000, 2005; UMR 2008.

Por grupos de edades la población total de 0 a 14 años es de 1321, siendo 679 hombres y 642 mujeres; en cuanto al grupo de 15 años y más años el total es de 1481, siendo 716 hombres y 765 mujeres; para la población de 60 años y más el total es de 283 siendo 152 hombres y 131 mujeres, de acuerdo al INEGI en 2005.



Grafica 5. Población por grupo de Edades y Género. INEGI 2005.



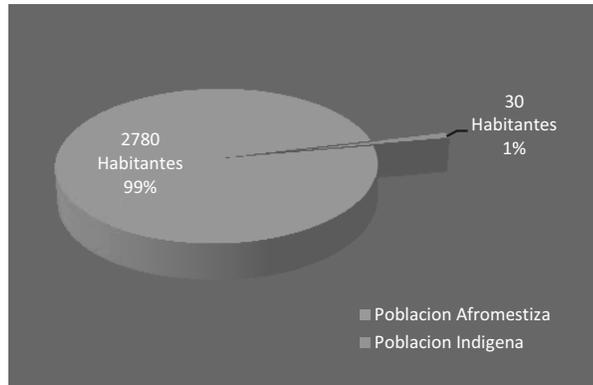
Sin embargo la Unidad Medica Rural reporta que hasta el 2008 en el grupo de 0 a 14 años hay 1,057 personas, siendo 549 hombres y 508 mujeres; en el grupo de 15 años y más hay 1291 personas, siendo 610 hombres y 681 mujeres; en el grupo de 60 años y más hay un total de 244 personas, siendo 124 hombres y 120 mujeres.

Grafica 6. Población por Edades y Género. UMR. 2008.

## 5.2 Población Indígena.

En lo que respecta a habitantes indígenas, Santiago Tapextla presenta una población muy baja, ya que de las 2,810 personas solamente 30 son de raza indígena, de acuerdo a lo concluido por el INEGI en 2005.

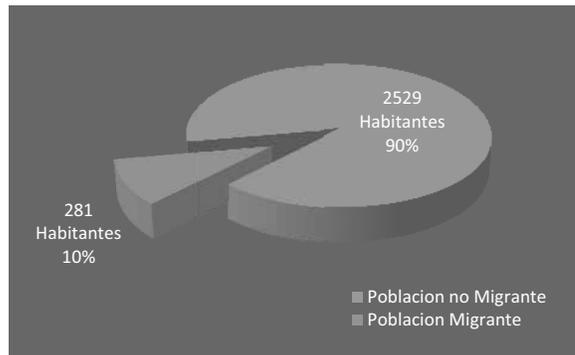
La situación anterior obedece a que el Municipio fue habitado originalmente por la raza Negra.



Gráfica 7. Población Indígena de Santiago Tapextla. INEGI. 2005.

## 5.3 Patrón Migratorio.

Debido a la falta de oportunidades de trabajo en el Municipio y al bajo nivel de estudios y preparación, el sector poblacional comprendido entre los 15 a 40 años se ve obligado a migrar hacia otros lugares buscando mejorar sus condiciones de vida; se dirigen a otras ciudades como Acapulco, Oaxaca, o México, sin embargo, es Estados Unidos el principal destino de este sector poblacional.



Como se observa en la gráfica 25, el 10% de la población son migrantes que en su mayoría se concentran en los Estados Unidos y otras ciudades del país.

La tasa media de crecimiento anual de migración es de 17.36%; de acuerdo a la información disponible de la población total de INEGI y la UMR y registrada en la gráfica 4.

Gráfica 8. Población Migrante de Santiago Tapextla. CIBCEC. 2006.

Se estima que este sector migratorio llega a estar un periodo mínimo de 6 meses a 20 años como máximo; cabe mencionar que del 25% a un 50% de familias de las localidades reciben dinero vía remesas de esta población migratoria del Municipio de acuerdo al C.I.B.C.E.C 2006.

## 5.4 Natalidad.

El INEGI en 2005 reporto que el sector poblacional de 0 a 4 años, consta de 294 niños, de los cuales 143 son hombres y 151 mujeres. Por su parte la UMR registra en 2008 un total de 49 nacimientos, siendo 29 hombres y 17 mujeres; así mismo establece que son 22 mujeres que están en estado de embarazo, y bajo control prenatal 19; también registra que existe un grupo de 586 mujeres de 12 a 49 años en edad fértil.

## 5.5 Telecomunicaciones.

En 1988, se instalo en cada Agencia de Policía y en la Cabecera Municipal el servicio de telefonía celular a través de casetas, viéndose limitado el servicio durante la temporada de lluvias y por la presencia de rayos

que constantemente interrumpen la comunicación o quemando los transformadores; existen solamente casetas telefónicas en Santiago Tapextla y Llano Grande; en cuanto a líneas particulares hay 35 teléfonos celulares fijos en la Cabecera Municipal, 45 en Llano grande, 15 en Tecoyame, 5 en La Culebra, 6 en Cahuitán y 20 en San Isidro; el servicio de Internet en el Municipio existe por conducto del Centro Comunitario de Aprendizaje creado con el apoyo de la SEDESOL en 2008.

En el servicio de radio se captan las frecuencias de Amplitud y Frecuencia Modulada con estaciones como: La Mexicana, La K Buena, Las 3 de Acapulco, La Voz de la Costa Chica de la CDI de Jamiltepec.

La señal de televisión abierta capta se captan los canales 13 y 7 de Televisión Azteca y el canal 2 y 5 de Televisa; mientras que ningún habitante tiene contratado el servicio de señal de televisión privada.

#### 5.6 Caminos.

Son 74 kilómetros de camino de terracería aproximadamente de la Cabecera Municipal a las comunidades, para poder transitar éstos caminos el Municipio les da mantenimiento, antes y después de la temporada de lluvias; esto es, dos veces por año y para ello el Ayuntamiento destina un presupuesto anual promedio de \$400,000.00

De acuerdo a la reunión de priorización de obras 2008, efectuada el 04 de marzo de 2008, el CMDRS acordó que para el 2009 se ejecute la pavimentación del camino comprendido del entronque de la carretera estatal que los comunica a Cuajinicuilapa - Punta Maldonado, Guerrero, popularmente conocido como el Zopilote – Santiago Tapextla - Llano Grande.

Por lo anterior, el Municipio ha invertido \$350,000.00 para la elaboración del proyecto que incluye: el impacto ambiental, prueba de suelo y topografía, ante las instancias correspondientes y el cual se estima estará listo para el 30 de junio de 2008; proyecto que se presentara a la CDI, CAO, S.C.T y SEDESOL.

#### 5.7 Abasto Rural.

El abasto rural básico se realiza principalmente en las tiendas de las mismas comunidades, en los casos de Tecoyame y Llano Grande cuentan con tiendas DICONSA. De acuerdo al padrón del Municipio en Tapextla hay 37 tiendas de abarrotes en donde se encuentran algunas medicinas y artículos de ferreterías; tres billares; una papelería y se presentan cada ocho días dos puestos rodantes (tianguis), incrementándose éstos a 10 cuando las mujeres cobran el dinero del Programa OPORTUNIDADES; y 29 cantinas.

Fuera del Municipio los principales centros de abasto son Cuajinicuilapa y Ometepec, Guerrero, por la cercanía a este estado; sin embargo, la población reconoce que estos centros son muy caros comparados con Pinotepa Nacional, en donde las personas concuerdan que es más barato pero le queda más lejos.

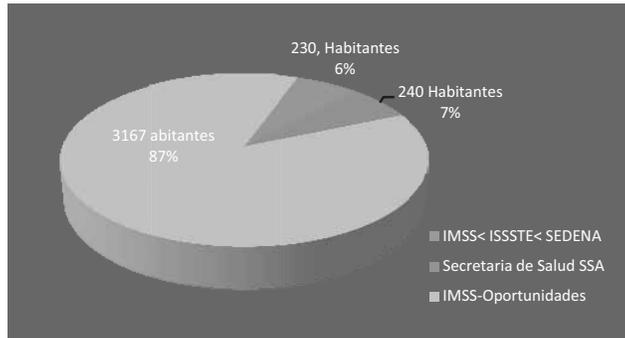
#### 5.8 Salud.

El servicio de Salud en el Municipio es otorgado por la Unidad Médica de Campo (UMR) IMSS – Oportunidades que tiene a su cargo oficialmente a Santiago Tapextla, Llano Grande, San Isidro, La Culebra, y Cahuitán; sin embargo, le brinda servicio a todo el Municipio por conducto de un Doctor y dos Enfermeras, una auxiliar de base y auxiliar denominada 08 quien atiende sábados, domingos y días festivos. Las necesidades de equipo se están en la página 81 de los anexos.

La cobertura en salud que registra el INEGI en 2005 es de 230 personas atendidas por el IMSS, ISSSTE, y la SEDENA; 240 personas por la SSA y 3167 con el programa IMSS - Oportunidades. Las principales enfermedades y más recurrentes en los habitantes son: infecciones respiratorias agudas como gripe y catarro; gastrointestinales como diarreas; así mismo existe un registro de 20 personas con diabetes; 24 pacientes con hipertensión; se detecta un caso por año de tuberculosis; casos grave de parturientas y de

curaciones menores. Otros casos de atención son: heridas de machetes y motosierras por accidentes de trabajo; traumatismos y fracturas por caídas de caballos y burros; intoxicaciones por animales debido a picaduras de víboras, alacranes y mordeduras de perros.

Los casos graves o de urgencia se canalizan a clínica de segundo nivel, que por lo regular es en Cuajinicuilapa y Ometepec, Guerrero, por la cercanía y prontitud de atender a los pacientes.



Grafica 9. Cobertura de Salud. INEGI 2005, UMR 2008.

Respecto a casos de SIDA, no hay ningún caso reportado; situación que se corroboró con el COESIDA Oaxaca y que mencionan que al mes de junio de 2009 no se han reportado personas contagiadas por el VIH.

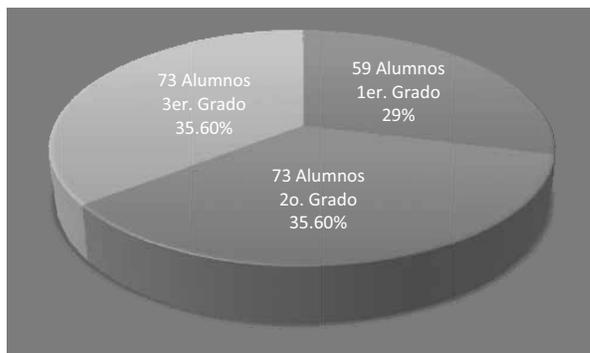
También se tiene el registro de 20 casos de desnutrición infantil leve y uno de desnutrición grave de desnutrición; al respecto se están capacitando cinco madres de cómo alimentar a los niños en el Centro de capacitación a madres con niños desnutridos, mejor conocido como CEN. En apoyo para la consolidación de este Centro, la ONG Visión mundial donó un tanque de gas, una estufa y un lavadero.

La Unidad Médica Rural proporciona programas de salud en el Municipio que constan en dar atención a menores de 5 años, con el que se controla peso, talla y vacunas; atención a la mujer en edad fértil, control a la mujer sana, seguimiento a embarazadas, planificación familiar y salud ginecológica. Atención para adolescentes en control de peso, vacunas y se les dan capacitaciones cada mes. Estos programas son realizados con el apoyo de mujeres promotoras sociales voluntarias junto con un asistente rural de salud.

Este grupo de mujeres también realiza actividades para resguardar la salud e higiene en las localidades, que consisten en: Saneamiento básico, limpieza de las calles, patios y descacharrización, visitas domiciliarias informativas para detectar mujeres enfermas, búsqueda intensiva de embarazadas, actividades de salud ginecológica, aplicación de vacunas, detección de personas desnutridas, enfermedades crónicas degenerativas, capacitaciones a las familias del Programa Oportunidades y detectar cualquier otro padecimiento en la población.

### 5.9 Educación.

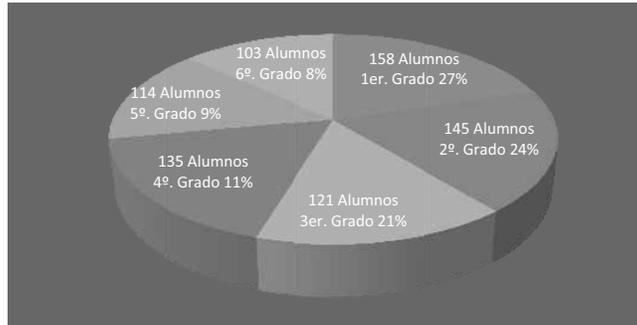
De los 2,508 habitantes del Municipio en 2005, según el II CPV de INEGI, 1633 saben leer y escribir de los cuales 845 son hombres y 788 mujeres; el grado promedio de escolaridad Municipal es de 4º grado de primaria.



El Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca (IEEPO) registra que al inicio del ciclo escolar 2007 – 2008, se inscribieron en el nivel preescolar 205 alumnos en cinco centros educativos, de los cuales el 29% está en primer grado, el 35.60% en segundo grado, y otro porcentaje igual de 35.60% en tercer grado; como se muestra en la gráfica 10.

Grafica 10. Alumnos de Preescolar Inscritos en el Ciclo 2007 – 2008. IEEPO 2008.

En la primaria y para el mismo ciclo escolar se registraron a 776 alumnos en siete escuelas, la distribución se presenta en la grafica 11.



Grafica 11. Alumnos de Primaria Inscritos en el Ciclo 2007 – 2008. IEEPO 2008.

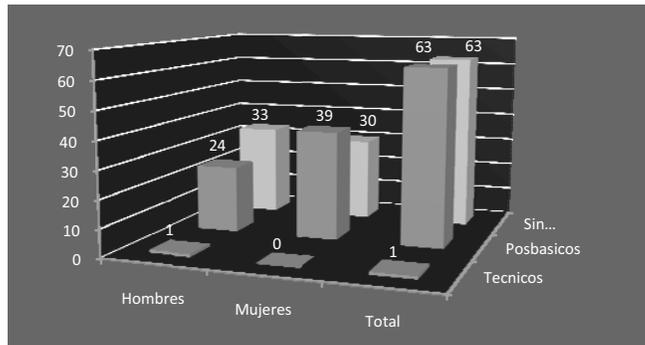


En las cuatro Telesecundarias y Secundaria Comunitaria del Municipio se registra que el 55% de los alumnos cursa el primer grado, el 45% el segundo grado y el 3er grado con 26% de 272 jóvenes inscritos en el ciclo escolar 2007 – 2008

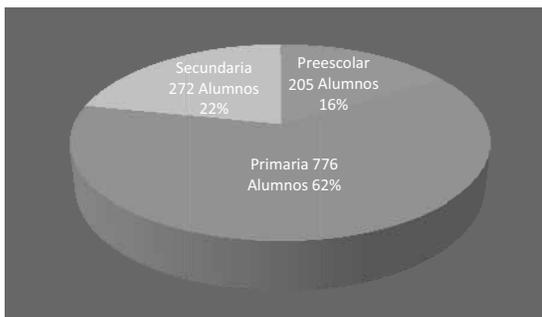
Grafica 12. Alumnos de Secundaria Inscritos en el Ciclo 2007 – 2008. IEEPO 2008.

En Santiago Tapextla no existen escuelas de nivel Preparatoria por lo que los jóvenes deben complementar sus estudios en los municipios aledaños como Santo Domingo Armenta y Pinotepa Nacional en el Estado de Oaxaca y en Cuajinicuilapa, Guerrero; no obstante en la grafica 13 se muestran los registros del INEGI 2005 en Educación Posbásica.

La tendencia es ligeramente desfavorable para las mujeres, a excepción en el estudio del nivel posbásico.



Grafica 13. Alumnos de Estudios Técnicos, Posbásico y sin Especificar. INEGI 2005.

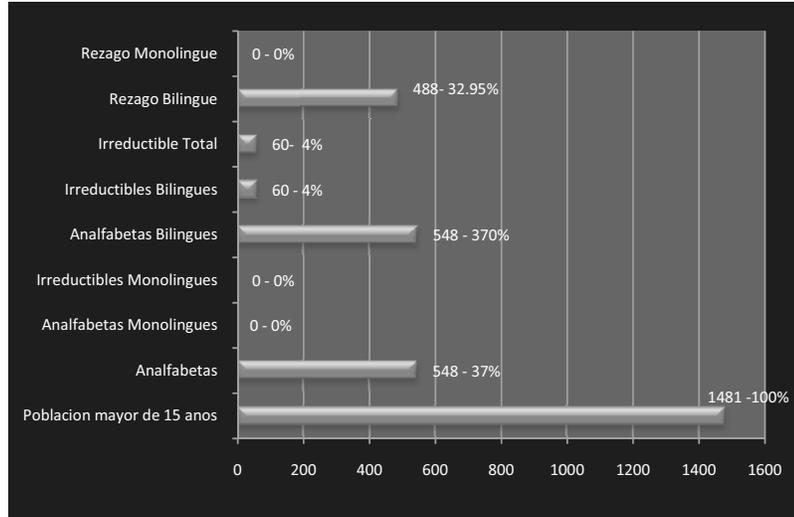


A principios del ciclo escolar 2007 – 2008, el IEEPO registró a 1,253 alumnos, del cual el 16% integra el nivel preescolar, el 62% el nivel de Primaria y el 22% el nivel de Secundaria; como se muestra a continuación en la grafica 14.

Grafica 14. Total de Alumnos Inscritos en el Ciclo 2007-2008. IEEPO 2008.

### 5.10 Educación No Escolarizada.

El Instituto Estatal de Educación para Adultos (IEEA) en su censo del primer trimestre de 2008, identifica el rezago educativo y de analfabetas; concluye que de la Población mayor de 15 años es de 1,481 de ellos el 37% son analfabetas; descontando a la población que ya no está en condiciones de aprender (Irreductibles) los habitantes a atender es de 488 personas (0 con rezago monolingüe y 488 con rezago bilingüe).



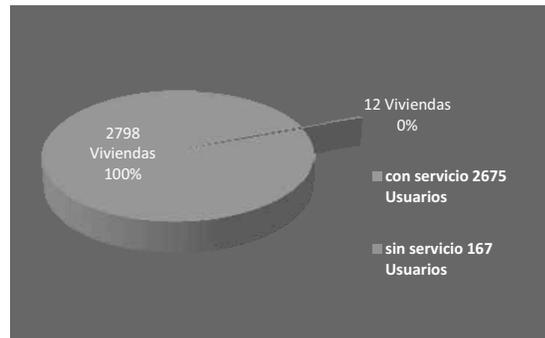
Grafica 15. Población registrada en el Programa de Alfabetización y Desarrollo Humano "MARGARITA MAZA DE JUAREZ". IEEA 2008.

También concluye que la población a alfabetizarse es de 488 personas; para ello el IEEA y el Ayuntamiento, el 19 de mayo de 2008 firmaron un acuerdo de colaboración para que el IEEA atienda a 250 personas en el periodo junio a diciembre de 2008, en tanto que el Municipio incentivara a esta población otorgando una despensa bimestral por persona siempre y cuando acuda a sus clases. Cabe mencionar que las personas restantes y rezagos, se atenderán durante 2009 y 2010 con el respaldo económico del Municipio.

La información de la UMR en 2008 en Tapextla establece que existen 236 personas analfabetas mayores de 12 años, 243 personas mayores de 15 años con primaria incompleta; 66 mayores de 20 años con secundaria incompleta

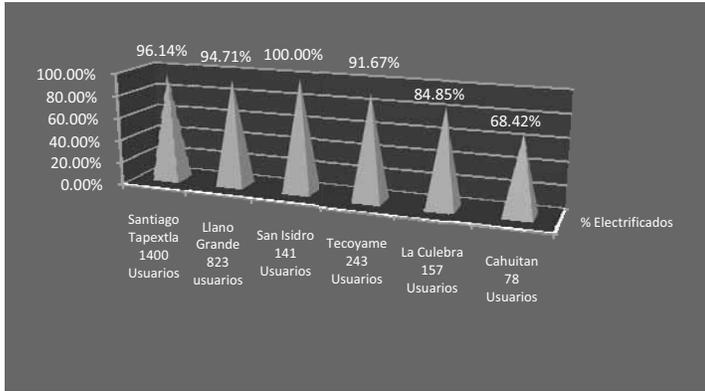
### 5.11 Electrificación.

De acuerdo con información de las Autoridades Municipales el servicio de energía eléctrica en las viviendas lo tiene el 100% de los habitantes; sin embargo, el Censo de Población y Vivienda del INEGI, menciona que al 2% de las viviendas (12) le falta el servicio, mientras que la CFE menciona que el 94.12% de los habitantes tiene el servicio de energía eléctrica.



Grafica 16. Grado de Electrificación Municipal 2007.CFE 2008.

Independientemente de lo anterior la población en general menciona que este servicio es muy malo por las siguientes quejas: Alteración de recibos, hay personas que normalmente pagan de 100 a 150 pesos y les ha llegado el recibo por \$15,000.00.

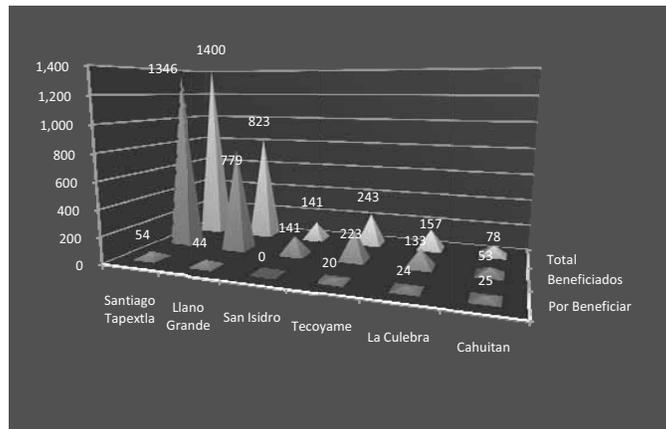


Variaciones del voltaje y voltaje bajo: para los habitantes es normal la variación del voltaje y que los aparatos electrodomésticos se quemen; por las noches la corriente es muy baja y definitivamente no pueden hacer uso de los aparatos electrodomésticos y deben encender algunos focos.

Gráfica 17. Porcentaje de Electrificación por Comunidad 2007. CFE 2008.

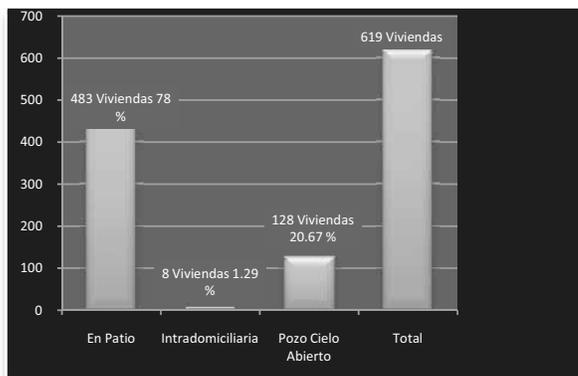
Interrupción constante del servicio: con la presencia de vientos y relámpagos el servicio se interrumpe con alguna frecuencia; pero en definitiva con la temporada de lluvias el servicio se interrumpe del diario. Tardanza para reanudar el servicio: mínimamente los técnicos de la CFE tardan de dos a tres días en llegar al Municipio para reanudar este servicio; de acuerdo con los integrantes del CMDRS han pasado hasta una semana sin el servicio. Así mismo, comentan que no sirven de nada los reportes telefónicos que realizan a la sucursal de Pinotepa Nacional y que en fines de semana definitivamente no contesta nadie el teléfono en donde se reportan las fallas.

En cuanto al servicio de alumbrado público, en este se paga una cuota fija, independientemente de que se utilice o no el servicio, es decir, que la CFE tiene conocimiento del número de lámparas para el alumbrado público que hay en el Municipio, y no considera el número de piezas o lámparas fundidas y/o que no están en servicio.



Gráfica 18. Electrificación por Agencia 2007. CFE 2008.

### 5.12 Agua Potable.



La UMR registra en su censo 2008 que de las 619 viviendas del Municipio, el 78% tienen abasto de agua entubada con tres variantes; el 78% de las viviendas tienen agua en el patio, el 20.67% obtienen el agua en pozo a cielo abierto, mientras que solamente el 1.29% de las viviendas tienen agua dentro de las casas, como se describe en la gráfica 19.

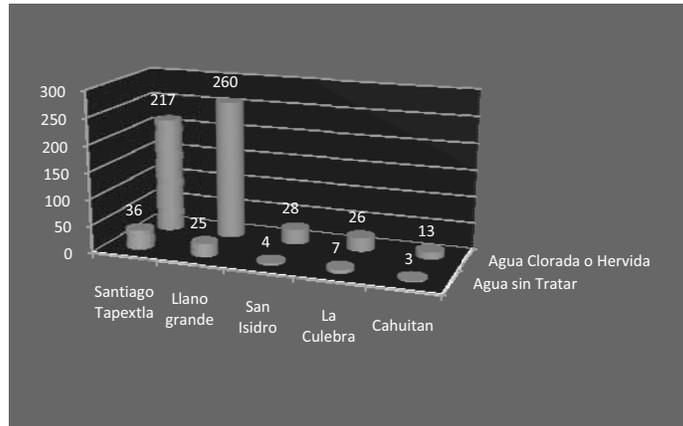
Gráfica 19. Vivienda con Abasto de Agua. UMR 2008.

El costo promedio mensual de este servicio es de \$20.00; en la Cabecera Municipal hay un padrón de 275 usuarios de los cuales solamente pagan 50 personas el servicio, con el pretexto que es muy irregular, causado por los constantes cortes de energía eléctrica.

La principal fuente de abastecimiento es un pozo a cielo abierto, en donde el agua está de 8 a 16 metros de profundidad; el sistema de bombeo consta de motores eléctricos sumergibles, trifásicos de 20 h. p., los cuales trabajan las 24 horas siempre y cuando haya energía eléctrica.

En cada comunidad se cuenta con un motor para el bombeo del agua potable, pero desafortunadamente cuando estos se descomponen la población se queda sin el líquido, hasta que los motores son reparados.

En la actualidad la comunidad que tiene mayores problemas con este servicio es Llano Grande por el mal estado que guarda la red de distribución; para ello se priorizó la obra de mejoramiento del sistema de agua potable para 2008 de esta comunidad.



Gráfica 20. Servicio de Distribución de Agua Potable para Consumo Humano en Viviendas por Agencias. UMR. 2008.

### 5.13 Drenaje Público.

La falta de drenaje público es fácilmente perceptible en las calles por los desagradables olores que se perciben, además de contaminar el aire sirven como fuente de contaminación del manto freático; situación que corrobora en julio de 2005, el Padre Glenn, Párroco de la comunidad de El Ciruelo, en Pinotepa Nacional, quien invito a Doctores e investigadores de raza negra provenientes Canada a hacer un recorrido por la zona afroestiza de la región de la costa chica de Oaxaca; en este recorrido, los investigadores tomaron muestras del agua de pozos de los habitantes del Ciruelo. Los resultados determinaron que en el agua de estos pozos se detectaron bacterias como Escherichia coli, mismas que se encuentran en las heces fecales de humanos.

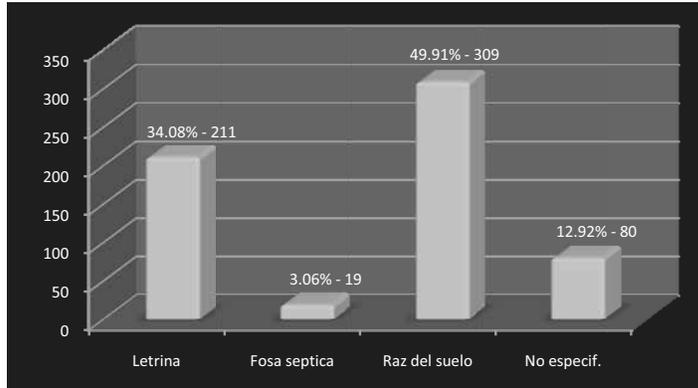


En tanto el INEGI registra que en 2005 el 67% de las viviendas no dispone de drenaje, mientras que el 33% dispone del servicio de un total de 546 viviendas.

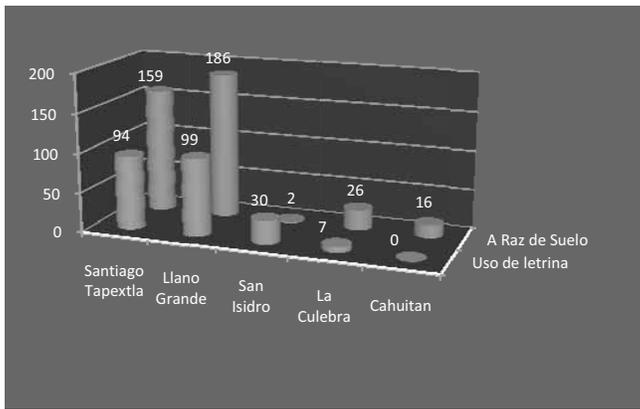
Gráfica 21. Viviendas con disponibilidad de Drenaje. INEGI 2005.

### 5.14 Disposición de Excretas.

De acuerdo al censo de la UMR 2008, para la disposición de excretas que disponen las 619 familias que componen el Municipio, tienen fosas sépticas el 3.06%, letrinas el 34.08%, al raz del suelo (aire libre) con 49.91%, y no especificado con 12.92%, como se puede observar en la grafica 22.



Grafica 22. Disposición de Excretas en Santiago Tapextla. UMR 2008.



Con base a la misma información de la UMR en 2008, se identifica que solamente en la Comunidad de San Isidro predomina el uso de letrinas; mientras que en Santiago Tapextla, Llano Grande, La Culebra, y en Cahuitán defecar al raz del suelo es común en los habitantes por la falta de disposición de excretas, como se observa en la grafica 23.

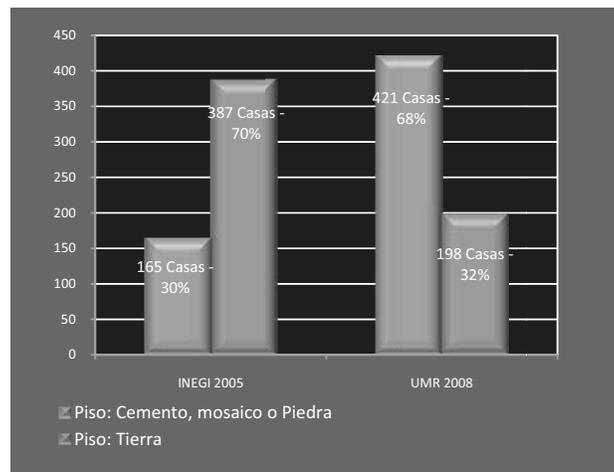
Grafica 23. Disposición de Excretas en viviendas por Agencia. UMR2008.

### 5.15 Vivienda.

El Censo de Población y Vivienda 2005 establece que en Santiago Tapextla existían 558 viviendas particulares, en donde habitaban 2,810 personas, con cinco personas por casa en promedio; un grado de hacinamiento del 55% y, con el 70% de las viviendas con pisos de tierra.

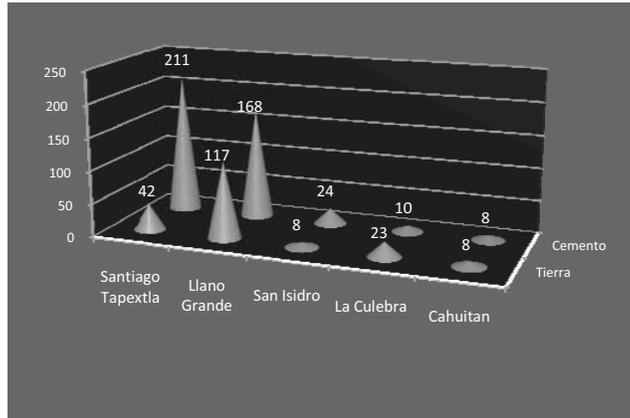
Sin embargo, el censo de 2008 realizado por la UMR del Municipio registra a 2,348 habitantes y en donde afortunadamente se revierte lo registrado por el INEGI en 2005, es decir, que el 68% de las viviendas ya poseen piso diferente a la tierra, en tanto que el 32% piso de tierra

establece que en Santiago Tapextla existían 558 viviendas

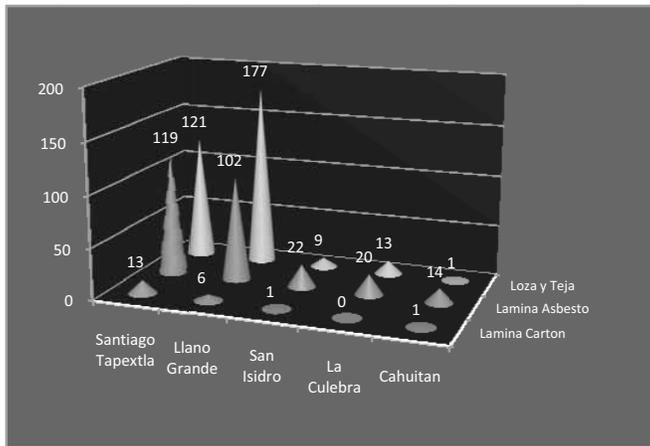


Grafica 24. Tipo de Piso en las Viviendas. INEGI 2005. UMR 2008.

A nivel de comunidad, la UMR identifica en 2008 que Llano Grande posee el mayor número de viviendas con piso de tierra con 117, en tanto que San Isidro y Cahuitán apenas con ocho viviendas cada comunidad.



Grafica 25. Tipo de Piso en las Viviendas por Comunidad. UMR 2008.

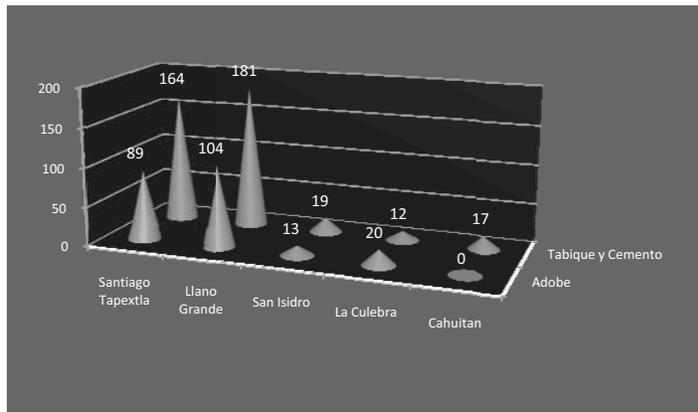


Como se puede apreciar en la grafica 14 el material que predomina en el techo es la loza y teja con el 52% de las viviendas, seguido por la lamina de asbesto con el 45%, y con lámina de cartón el 3%, de un total de 619 viviendas censadas por la UMR en del 2008.

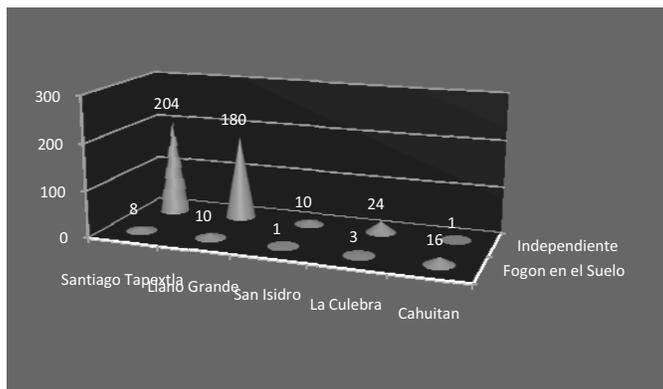
Grafica 26. Tipo de Techo en las Viviendas. UMR 2008.

En la misma grafica 26 se puede observar que en Llano Grande y Santiago Tapextla son las comunidades con más viviendas con techos de loza y teja, mientras que en Cahuitán prácticamente todas sus viviendas poseen techos de lámina de asbesto, de acuerdo con la UMR 2008.

A nivel Municipal el 63.48% de las paredes son de tabique y cemento, en tanto el 36.51% son de adobe. En la grafica 27 se presenta la distribución por Agencia, observándose que en Llano Grande y Santiago Tapextla son las comunidades con más paredes de tabique y cemento.



Grafica 27. Tipo de Paredes en las Viviendas. UMR 2008.



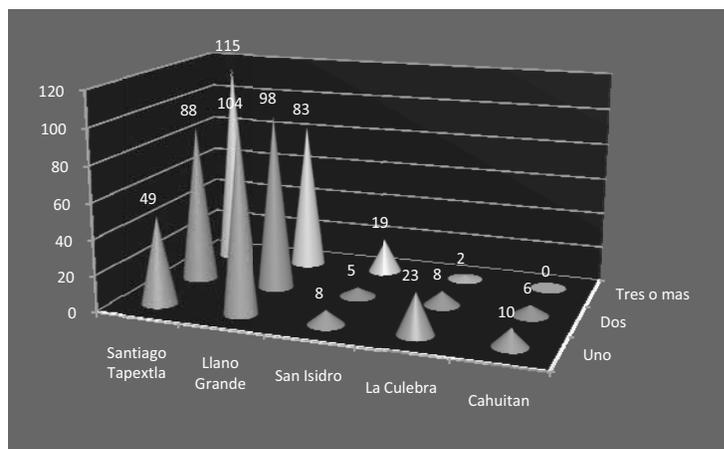
Grafica 28. Tipo de Cocina en las Viviendas. UMR 2008.

Como satisfactor importante en los hogares son las cocinas, por ello la UMR en 2008 identifica que el 67.68% de las viviendas del Municipio cuenta con cocina independiente y el 6.13% posee fogones en el suelo de un total de 619 viviendas.

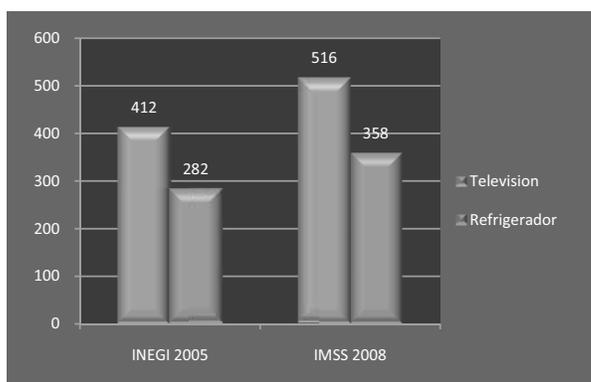
Asimismo se identifica en la grafica 28 que Cahuitán es la comunidad en donde todas las viviendas poseen fogones en el suelo, de acuerdo a lo registrado por la UMR en 2008.

Es de resaltar que el concepto de casa, muchas veces, se remite solamente a dormitorios, debido a que se puede encontrar el comedor, sala, cocina y lavaderos en los corredores de las casas que dan a la calle.

Respecto al número de cuartos que tienen las viviendas, la grafica 29 presenta que el 35.37% de las viviendas cuentan con tres o más cuartos, el 33.11% con dos cuartos y el 31.34% con un solo cuarto, de 619 viviendas censadas por la UMR en 2008. En este mismo sentido y como se aprecia en la misma grafica La Culebra y Cahuitán son las comunidades que poseen el mayor número de viviendas con un solo cuarto 23 y 10 respectivamente.



Grafica 29. Numero de cuartos en las Viviendas. UMR 2008.

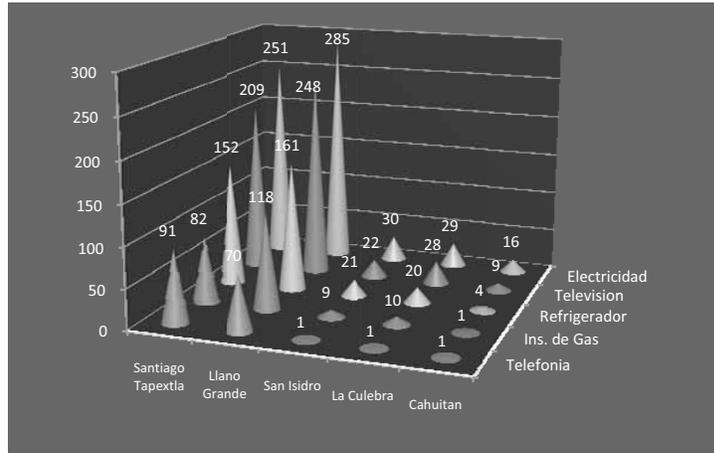


En lo que se refiere a satisfactores en las viviendas a nivel Municipal, en la grafica 30 se presenta un comparativo sobre el número de televisiones y refrigeradores registrados en 2005 por el INEGI y en 2008 por la UMR.

Al respecto, se observa un incremento del 20.16% en televisiones y del 21.23% en refrigeradores en el periodo 2005 – 2008, de acuerdo a las fuentes consultadas.

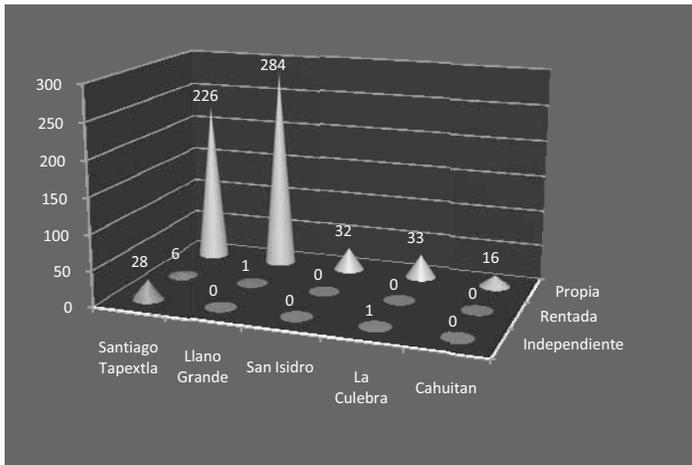
Grafica 30. Equipamiento de las Viviendas. INEGI 2005. UMR 2008.

En la grafica 31 se presentan cinco satisfactores básicos por comunidad: electricidad, televisión, refrigerador, instalación de gas y telefonía registrados por la UMR en 2008; en donde se puede apreciar claramente que los tres últimos satisfactores son los que más carecen las viviendas del Municipio.



Grafica 31. Equipamiento de las Viviendas. INEGI 2005, UMR 2008.

Es importante señalar y como se observa en la grafica 32, que practicamente el cien por ciento de los habitantes del Municipio son propietarios de sus viviendas, ya que de acuerdo a lo censado por la UMR en 2008, solamente 7 viviendas son rentadas, ubicandose seis en Santiago Tapextla y una casa en Llano Grande.



Grafica 32. Tenencia de las Viviendas. UMR 2008.

### 5.16 Índice y Grado de Marginación.

El grado e índice de marginación está compuesto por los indicadores siguientes: Ingresos, servicios básicos y analfabetismo; al respecto el INEGI en el año 2000 registra que:

- % Población Analfabeta de 15 años o más es del 37%.
- % Población sin primaria completa de 15 años o más es del 58.90%.
- %Población en localidades con menos de 5,000 habitantes 100%.
- %Población ocupada con ingreso de hasta dos salarios mínimos 81.14%.
- %Ocupantes en viviendas particulares:
  - Sin drenaje ni excusado 51.27%
  - Sin energía eléctrica 1.90%
  - Sin agua entubada 23.66%
  - Con hacinamiento 55.43%
  - Con piso de tierra 69.91%

Con estos indicadores se concluye que el Grado de Marginación es de 1.654 y el Índice de Marginación **MUY ALTO**, ocupando el lugar a nivel Nacional 138 en el año 2000. Para el año 2005 los indicadores no han variado

significativamente ya que la CONAPO determina que el Índice de Marginación es de MUY ALTO y grado de Desarrollo Social de hombres y mujeres es de **MUY BAJO**.

El desarrollo de las mujeres se ve afectado por varios factores, entre los que destacan están: la pobreza económica para continuar estudiando sobre todo al terminar la secundaria, ya que en Pinotepa Nacional hay Universidad y ello implica pagar la renta mensual de un cuarto, alimentación, además de los gastos que implican los estudios; la falta de desarrollo e infraestructura para que los jóvenes se ejerciten y se entretengan o estudien en el Municipio, genera un ambiente monótono y de pocas aspiraciones de buscar un cambio, en ello además influye en que empiecen a tomar bebidas alcohólicas y drogas; asimismo, se ve con algún grado de normalidad que las mujeres se embaracen muy jóvenes.

En lo anterior, no influye la igualdad de género ya que a las mujeres en Santiago Tapextla se les permite participar en todas las actividades que el hombre realiza como política u organizar grupos de trabajo (el más representativo es la S.P.R Costeñas de Tapextla, integrado por 35 mujeres) y demás actividades.

#### 5.17 Historia.

Desde mediados del siglo XVI, comenzaron a llegar a la zona, en calidad de esclavos, una considerable cantidad de negros, su llegada se debía a la escasez de fuerza de trabajo indígena; diezmada por epidemia, hambrunas y la explotación de los encomenderos. Cabe aclarar que negros hubo desde el momento de la conquista pues algunos venían como sirvientes de los conquistadores, pero las entradas masivas se dieron posteriormente y para cumplir otras funciones. El primer grupo numeroso llegó aproximadamente en 1550 a la comunidad de Tlapaneca de Ayutla, traídos por el Mariscal de Castilla para instaurar una estancia de ganado mayor.

Los primeros grupos que llegaron fueron negros islamizados del área cultural del Sudán Occidental; luego vino una invasión masiva del área cultural del Congo de habla Batú; al último llegaron unos cuantos grupos extraídos del área cultural de Guinea. La mayoría de esta población fue adquirida en el mercado esclavista de la capital del Virreynato, lugar donde se expendían las arribaciones de esclavos que llegaría a Veracruz.

También debieron ser introducidos negros esclavos en Acapulco, puerto que a fines del siglo XVI y la primera mitad del XVII vio llegar barcos negreros. También hubieron arribaciones forzosas y contrabando de esclavos por diversos lugares de las costas de Oaxaca y Guerrero. Por Acapulco también llegaron negroides de Indonesia, Melanesia y algunos de oriente.

Donde permanecieron en mayor cantidad fueron en las estancias fundadas en la costa, pasada la primera mitad del siglo XVI, relacionada casi siempre con la actividad ganadera. Más tarde se extendieron por las plantaciones de caña y algodón y se establecieron en las comunidades vecinas de la costa. El número de esclavos negros aumento sensiblemente en los siglos XVI y XVIII con el desarrollo de las plantaciones de algodón a más de las actividades mencionadas, algunos negros fungieron como capataces de cuadrillas de indígenas en las estancias, como criados de los encomenderos y recolectores de los tributos, como trapicheros, pescadores y arrieros.

En 1777 existían en la costa una población de 158 negros puros, 6,276 mulatos, 20,834 indígenas y 481 españoles. Los negros fueron un grupo minoritario; representaron del 0.1 al 2.0% de la población colonial; el número de los introducidos por la Trata no fue mayor a 250,000 individuos en el curso de tres siglos. Pero los españoles tampoco fueron cuantiosos y, ciertamente, se establecieron en la Nueva España en número menor que los negros. En cambio, los productos de mezcla, tanto de negros como de españoles, si fueron multitud: al finalizar la dominación extranjera en México representaban el 40% de la población, de la cual, el 10% era considerado como francamente afro mestizo.

En el año de 1910, vivió un español llamado Darío Acristián, quien era propietario de una máquina descarmenadora de algodón, era él cacique del pueblo, y cuando no había alimentos en la población y había crisis de hambre, él regalaba productos básicos (maíz, carne y agua) a cambio de que lo defendieran de los

zapatistas; cuando estos llegaban avisaba al Gobernador para que le mandara soldados y combatieran a los zapatistas y así no le pudieran robar lo que él tenía en la hacienda.

La distribución de los negros en México, solamente se presentó en las costas del Atlántico y el Pacífico; los núcleos negros que todavía pueden ser considerados como tales, derivan principalmente de los cimarrones que reaccionaron contra la esclavitud y se mantuvieron en libertad gracias a la creación de un hecho violento y agresivo en su cultura que hizo de sus individuos sujetos temibles. Esos remanentes de nuestra población negro - colonial se encuentran hoy día localizados en las costas de ambos océanos; pero mientras los que aún persisten en la costa del Golfo son difícilmente accesibles y, con ello se presume, han sufrido contactos frecuentes y continuos con individuos de la cultura nacional, de tipo occidental; los situados en la costa del Pacífico, por el contrario, han permanecido en un aislamiento del que apenas comienzan a salir al establecerse en la zona la carretera federal en la década de los sesentas a estas apartadas regiones, que conectó la costa oaxaqueña con la ciudad de Acapulco, de modo que el grado de desarrollo e integración fue mínimo y la influencia cultural fundamentalmente guerrerense.

Los poblados con habitantes principalmente afroestizos se localizan en la subregión de la costa chica de Oaxaca, en los distritos de Jamiltepec y Juquila, de la región de la Costa. En menor medida se encuentran en los distritos de Cuicatlán, Pochutla, Juchitán y Tuxtepec. Los Municipios con mayor presencia negra son: San José Estancia Grande, Santiago Tapextla, San Juan Bautista Lo de Soto, Santa María Cortijos y Santo Domingo Armenta. Le siguen con rasgos mulatos: Mártires de Tacubaya y Santiago Llano Grande. En comunidades pertenecientes a Municipios mixtecos hay fuerte presencia en: Santiago Jamiltepec, Santa María Huazolotitlán, San Andrés Huaxpaltepec y San Pedro Tututepec. En Municipios mestizos destaca la presencia negra en Pinotepa Nacional y en San Pedro Tututepec.

#### 5.18 Idioma.

Los Datos de INEGI del censo 2005, arroja que de una población de 2810 habitantes, solamente hay 21 personas de 5 años y más que habla alguna lengua indígena y 14 personas en el mismo rango de edad con lengua indígena y habla español; el 99% habla español.



Grafica 33. Población con lengua indígena INEGI 2005.

#### 5.19 Religión.

En 2005, de acuerdo con el INEGI, la población de religión católica asciende a 2,393 habitantes; mientras que un grupo minoritario de 128 personas se compone de Pentecostés, Cristiana y se identifica a otro grupo de 249 personas que no tienen religión, de acuerdo al periodo señalado. Actualmente también existe la religión Evangélica en el Municipio.

#### 5.20 Cultura y tradiciones.

Las costumbres, tradiciones y fiestas se han ido mezclando con la de los indígenas mixtecos y amuzgos, quienes nunca habitaron las regiones costeras por sus pésimas condiciones. Más tarde con la Independencia, estos grupos humanos empezaron a asentarse de manera definitiva y se crearon las comunidades que actualmente se encuentran en la región de Pinotepa Nacional en Oaxaca y en Cuajinicuilapa en el estado de Guerrero.

Debido a que en la comunidad existen tradiciones heredadas por la religión católica se celebran festividades como parte de la cultura y costumbre de la localidad; los días festivos que se celebran a lo largo del año en Santiago Tapextla son los siguientes: El tres de mayo se celebra el día de la Santa Cruz, El 25 de julio se festeja al “Santo Santiago” en donde se reúnen los habitantes de los Municipios de Santiago Tapextla, Santo Domingo Armenta y Santiago Llano Grande para realizar conjuntamente la festividad, El tercer domingo de octubre se celebra a la Virgen del Rosario, El último día de octubre, el 1 y 2 de noviembre se celebran Todos los Santos y el Día de los Muertos, en donde bailan la Danza de los Diablos; el Carnaval que se celebra (aunque es variable la fecha) el primer viernes de febrero; la Semana Santa, la Navidad y el Año Nuevo, La música que se escucha en el Municipio es la típica y propia de la región, conocida como “las chilenas” y la música de viento, El baile o danza de los diablos, el baile de la o sobre la artesa (baile parecido a las chilenas) y los sones son típicos de Santiago Tapextla.

Además El CMDRS menciona que esta el grupo que baila en la artesa, estos jóvenes son de secundaria y actualmente se organizan ellos solos, debido a que ya tienen alguna experiencia, cuentan con su vestimenta y por que la persona que los organizo originalmente perdió el interés en continuar al frente de ellos.

También está el grupo de los diablos, en donde participa la población en general, presentándose en noviembre en los días de todos los santos; aquí participan jóvenes y niños y son organizados por dos personas grandes (principales) interesados en conservar las costumbres.

## 6. Eje Ambiental.

### 6.1 Macrolocalización.

El Municipio de Santiago Tapextla se localiza en la región costa del estado de Oaxaca, con una superficie total de 187.6 km<sup>2</sup>, lo que representa el 0.20% de la superficie total del estado y posee 14.147 kilómetros de litoral. Su altitud es de 60 metros sobre el nivel del mar, ubicándose en las coordenadas geográficas 98°26'46" de longitud oeste y 16°20'23" de latitud norte.

Mapa 2. Localización de la Región Costa de Oaxaca.

El Municipio se encuentra situado en los límites con el estado de Guerrero, con el cual la Cabecera Municipal se comunica a través de la Carretera Federal 200 (a través de camino de terracería de 6.0 kilómetros) y lo comunica a Cuajinicuilapa - Punta Maldonado, Guerrero y a Pinotepa Nacional, Oaxaca.

Mapa 3. Carreteras y Caminos de acceso a Santiago Tapextla.

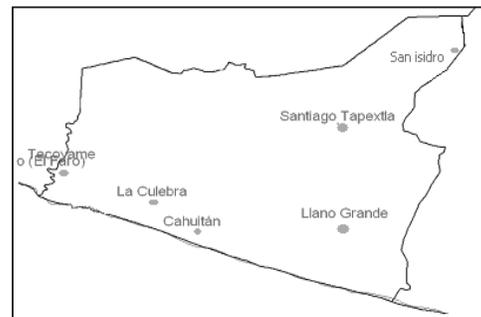
### 6.2 Límite Territorial.



La distancia aproximada del Municipio a la capital del estado es de 500 kilómetros, colindancia con el estado de Guerrero, con el cual se comunica a través de la Carretera Federal 200 y lo comunica a Cuajinicuilapa - Punta Maldonado, Guerrero y a Pinotepa Nacional, Oaxaca.

Mapa 4. Macrolocalización del Municipio de Santiago Tapextla, Oaxaca.

El Municipio colinda al norte con Cuajinicuilapa, Guerrero; al sur con el Océano Pacífico, al oeste con Cuajinicuilapa, Guerrero y el Océano Pacífico; y al este con Santo Domingo Armenta, Oaxaca. Santiago Tapextla está integrado por la Cabecera Municipal; tres agencias de policía, Llano Grande, La Culebra y Cahuitán; y dos Núcleos Rurales, San Isidro y Tecoyame.

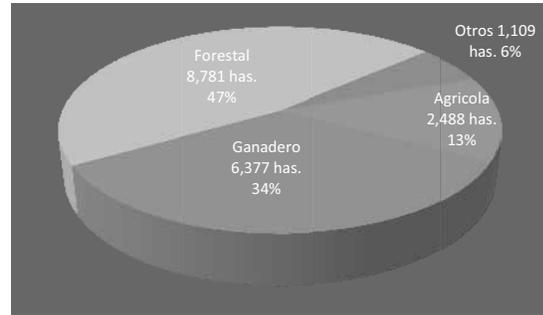


Mapa 5. Localización de las Agencias de Santiago Tapextla.

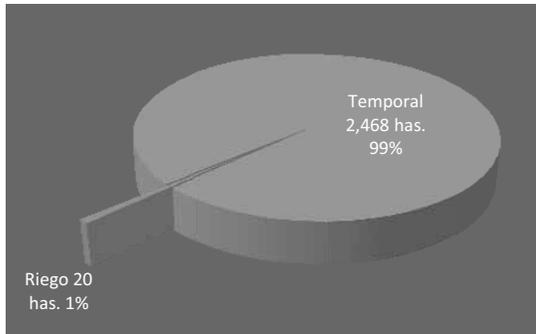
### 6.3 Usos de Suelo.

El Municipio de Santiago Tapextla cuenta con una superficie total de 18,755 hectáreas, la cual se usa y distribuye en tres actividades primordiales, como son la Ganadería, Agricultura y Forestal; quedando un sobrante de suelo para otro tipo de uso.

El uso del suelo durante el 2007, de acuerdo con la SAGARPA, estuvo encabezado por el uso forestal con el 47%, seguido por el ganadero con 34%, luego por el agrícola con 13% y el restante con 6%.



Gráfica 34. Usos de Suelo. SAGARPA 2007.



En lo que respecta al uso de las 2,488 hectáreas de suelo Agrícola, el 99% de las tierras son de temporal y apenas el 1% están consideradas como tierras de riego.

Gráfica 35. Superficie Agrícola. SAGARPA 2007.

La información proporcionada por los integrantes del CMDRS, el territorio Municipal se compone bajo el esquema siguiente:

- Por la extensión territorial y estructura agraria, está integrado por tres ejidos: Santiago Tapextla con 7,303 hectáreas, el ejido Llano Grande con 3,700 hectáreas y el ejido Tecoyame con 2,600 hectáreas.



Mapa 6. Ubicación de los Ejidos en Santiago Tapextla. MSP 2008.

- A lo anterior, le sigue el uso urbano compuesto por la Cabecera Municipal de Santiago Tapextla con una superficie de 10 hectáreas; la Agencia de Policía de Llano Grande con 6 hectáreas; el Núcleo Rural de San Isidro con 5 hectáreas; las Agencias de Policías de La Culebra y Cahuitán y el Núcleo Rural de Tecoyame con 1 hectáreas en promedio cada una.
- Así mismo el CMDRS, estima que hay una superficie de entre 25 a 30 hectáreas de laguna con manglar localizado entre las comunidades de Llano Grande y Cahuitán, en donde es común la explotación de madera; para ello los pobladores solamente rascan o pelan alrededor del tallo en forma de anillo y esperan a que se seque el manglar para su explotación. Cabe señalar que ocasionalmente hay vigilancia por personal de SEMARNAT y ninguna vigilancia por parte del Municipio.

- De acuerdo con las autoridades ejidales y Municipales de Llano Grande, en esta comunidad están protegiendo una superficie de entre 15 a 20 hectáreas como reserva ecológica.
- El consumo de carne y el exceso de huevo de tortuga fue el factor determinante para que el Ayuntamiento conjuntamente con la SEMARNAT impulsaran el proyecto denominado: *Área Natural Protegida Santuario Playa Cahuitán*. El 13 de julio de 2005, se publica en el Diario Oficial de la Federación y se consolida dicho proyecto el cual abarca 6.5 Kilómetros de litoral para resguardo y protección de la tortuga laúd en **peligro crítico de extinción**; por ser esta especie la más grande del mundo y encontrarse el mayor número de anidaciones en este lugar.

El establecimiento del proyecto *Área Natural Protegida Santuario Playa Cahuitán*, está generando empleos temporales a los habitantes en el periodo de desove (octubre) de la tortuga laúd; el cual consiste en que los lugareños observan los sitios donde desovan las tortugas, para posteriormente recolectar los huevos, hacer un registro y concentrarlos en anidaciones encerradas y protegidas, con el propósito de asegurar el mayor número de nacimientos. Las liberaciones de las tortugas inician en diciembre y se pueden prolongar hasta el mes de mayo según la fecha de desove de las tortugas.

#### 6.4 Infraestructura para tratar Residuos Sólidos y Líquidos.

Para el manejo de la basura, la administración Municipal actual está programando adquirir un terreno para establecer un basurero, entre las comunidades de Santiago Tapextla y Llano Grande por contar con el mayor número de habitantes. Mientras tanto, los habitantes resuelven el problema de la basura quemándola o simplemente arrojándola por cualquier lugar.

Como medida preventiva y de concientización para los alumnos de las Telesecundarias de Santiago Tapextla, Llano Grande y de San Isidro, el CMDRS en cumplimiento al Programa Local de Capacitación coordinado con el SINACATRI, solicito a la SEMARNAT – CECADESU la exposición denominada: *¿A qué le tiras cuando ensucias mexicano?*, efectuada los días 27, 28 y 29 de abril de 2008. Lo anterior con el objeto de reforzar los conocimientos de los alumnos en el manejo integral de la basura: clasificación, reciclaje, materiales orgánicos e inorgánicos, elaboración de compostas etc.

Por su parte, la Unidad Médica Rural, organiza a las mujeres beneficiarias del Programa OPORTUNIDADES para barrer las calles y quemar la basura. En el Municipio no se realiza ningún tratamiento de aguas negras o residuales por no contar con el servicio de drenaje y planta de tratamiento; por lo anterior, es común ver en las calles pequeños canales de tierra con aguas negras y jabonosas provenientes de las casas; estos “arroyos”, son el equivalente al drenaje público pero al aire libre, y sirven de bebederos a los animales de traspatio que caminan sueltos por las calles; asimismo, estos emiten un desagradable olor sobre todo cuando se secan y corre el viento.

#### 6.5 Orografía.

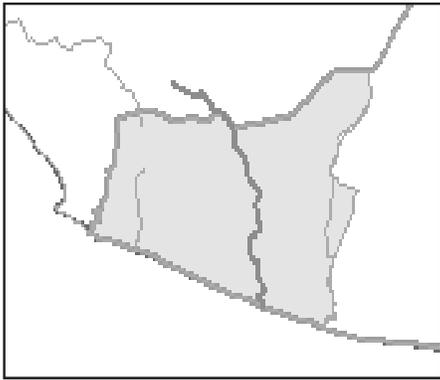
Al hablar de relieve se hace referencia en general, a los rasgos o accidentes que presenta la superficie terrestre. En relación al relieve en los límites con el estado de Guerrero, Aguirre Beltrán cita que: Cuajinicuilapa es una llanura de levantamiento extendida en el Río Grande de Santa Catarina situado al Norte y la costa del Océano Pacífico. Ciertamente en los poblados de Rancho Nuevo, Cortijos, Llano Grande, Lo de Soto, Santo Domingo Armenta y Santiago Tapextla, vecinos del estado de Guerrero, se encuentran grandes llanuras que probablemente sean de levantamiento.

El relieve que se observa cambia conforme se aumenta en altura sobre el nivel del mar. En la planicie se encuentran terrenos planos con pendientes del 2 a 4% y algunos cerros aislados. Más arriba existe un conjunto de elevaciones de tamaño y arreglo variable con pendientes predominantes del 15 al 40%. Posteriormente aparecen cordilleras con crestas desde ligeramente redondas con laderas cortas y estrechas,

hasta cordilleras alargadas y angostas con crestas agudas, cuyas pendientes sobrepasan el 80%. En Santiago Tapextla se localiza el Cerro de la Bandera, al suroeste de la Cabecera Municipal.

#### 6.6 Hidrografía.

En cuanto a los ríos y arroyos que hay alrededor y dentro del Municipio esta: El Río de la Canoa o Cortijos, afluentes del Ometepec. Nace con dos brazos que descienden de los cerros del Mirador y el Tejocote, en la Sierra de la Yucuyahua, en territorio Amuzgo del distrito de Jamiltepec. Escurre rumbo al occidente hasta unirse con el Quetzala, nombre que recibe en Ometepec en ese tramo. Su cuenca dentro del estado es de casi 1,600 Kilómetros cuadrados; con poco más de 3,000 millones de m<sup>3</sup> de escurrimiento medio anual.



El río más importante alrededor del Municipio es el Río el Ciruelo que nace al noreste de El Ciruelo, Oax. y desemboca en el Océano Pacífico y es utilizado para riego y chagüe; también se cuenta con el Arroyo el Limón que nace en el límite sur entre Guerrero y Oaxaca y desemboca al suroeste de Llano Grande, Oax., pasando por Santiago Tapextla, y se utiliza para riego; asimismo, dentro del Municipio existen dos arroyos de aproximadamente 12 kilómetros cada uno y solamente tienen agua durante la temporada de lluvias y son conocidos como arroyo Grande, localizado al poniente, y arroyo el Viligan al oriente del Municipio.

Mapa 7. Principales Escurrimientos Superficiales de Santiago Tapextla.

Respecto al uso del agua el CMDRS estima que de manera general el uso es racional y que por el contrario les hace falta a los ganaderos en los terrenos ya que estos se ven en la necesidad de llenar tinacos de 500 o 1,100 litros en camionetas, utilizando el pozo y energía eléctrica del Palacio Municipal y trasladarse diariamente a los predios para darle agua al ganado. En cuanto a la agricultura, son pocas las personas que tienen pozos (no hay un registro) en los terrenos, ya que la mayoría practica agricultura de temporal. La principal fuente de agua potable en las comunidades proviene de pozos, en donde se bombea el agua y se surte a las casas previa cloración.

#### 6.7 Clima.

El clima en el Municipio es cálido húmedo y cálido subhúmedo y la temperatura media del año es de 27.2 °C, la temperatura máxima es de 35°C presentándose en el mes de mayo y una mínima de 22.1°C que se presenta en los meses de diciembre y enero.

La precipitación pluvial media anual es de 1,350 milímetros con lluvias en verano y una distribución que varía desde mayo a octubre, presentándose el periodo de sequía intraestival o “canícula” entre la segunda quincena de julio y primera de agosto.

Los vientos dominantes provienen del sur y se presentan generalmente en los meses de julio a septiembre.

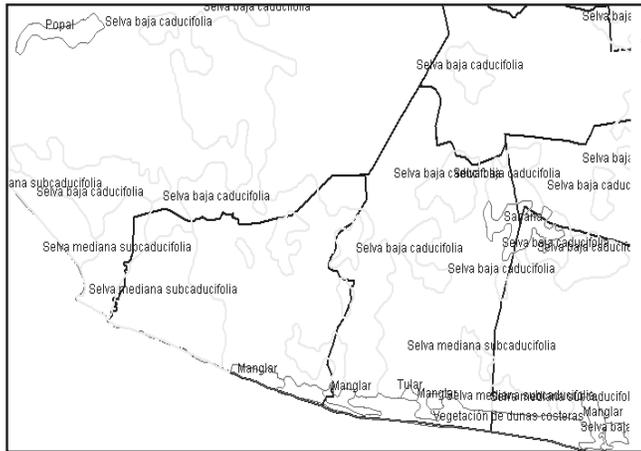
#### 6.8 Vegetación.

El tipo de vegetación que hay en Santiago Tapextla es selva mediana subcaducifolia de acuerdo con el INEGI. Desde el punto de vista fisonómico la sabana está dominada por gramíneas, pero comúnmente existe un estrato de árboles bajos (3 a 6 m) y espaciados, agrupados, en una especie de islotes; los árboles tienen troncos retorcidos y hojas coriáceas frecuentemente. Los árboles más comunes de esta agrupación vegetal son principalmente Tlachicón y Nanche, los cuales presentan un aspecto perennifolio.

Hasta la fecha no ha sido posible comprobar con certeza si este tipo de vegetación es clímax o es producto del disturbio humano. Algunos autores consideran que su origen reside en la actividad humana y por la acción del fuego, otros opinan que más bien se debe al drenaje deficiente de los suelos.

Rzedowsky, indica que en la franja litoral del sur de Oaxaca y sureste de Guerrero pueden observarse extensas superficies cubiertas por un pastizal con *Byrsonima* y *Curatella*, semejante en su fisonomía a la sabana pero que se desarrolla sobre laderas de cerros con inclinación variable, a veces bastante pronunciada, cuyos suelos no tienen indicios de drenaje lento.

El grado de deterioro de la vegetación primaria es muy alto, y muy notable la falta de vegetación en todo el territorio Municipal por factores como: la ganadería para el establecimiento de pastos; la agricultura en donde se quema para limpieza o desmonte, aplicación de herbicidas, leña, postes para cercos y utilización de madera. Las especies que se encuentra y se continúan explotando son: la parota, macahuite, roble, caoba, ceiba y cacahuanache. Desafortunadamente, el Municipio no cuenta con un programa de vigilancia para evitar que la gente continúe con un uso irracional de la vegetación; también no se realizan programas de reforestación por los ganaderos y agricultores; y falta mucho trabajo de concientización de los habitantes en general.



Mapa 8. Clasificación Vegetativa de Santiago Tapextla, Oaxaca.

En Santiago Tapextla las pendientes que prevalecen son ligeras y fluctúan de 2 al 4%, por ello se observa que el grado de erosión es de moderado a ligero. Los suelos desprotegidos se observan principalmente durante los meses de marzo a mayo o hasta el establecimiento de las lluvias, debido al “desmonte” o roza tumba y quema, para establecimiento de pastizales o de algún cultivo.

### 6.9 Fauna.

Las especies faunísticas más importantes y que se aprovechan en la región, mediante la caza, se pueden dividir en tres grandes grupos donde se incluyen varias especies ya desaparecidas.

Mamíferos: Armadillo, Venado, Conejo, Tejón, Mapache, Catecua o tigrillo, Coyote, Zorrillo, Onza, Marta, Jaguar, y Puerco de monte.

Aves: Chachalaca, Codorniz, Huihota, Paloma de alas blancas, y Paloma cucuchita. Según Leopold (1977), como parte de la ruta migratoria pasan por esta región las siguientes aves importantes: Cerceta de alas Azules, Cerceta de lista verdes, Pato golondrino, Pato chalcuán, Pato pinto, Pato cuaresmeño, Pato tepalcate, Pijia, Pichiche, Gallareta.

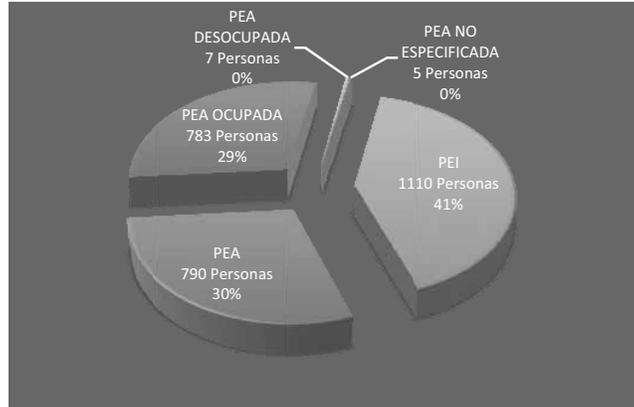
Reptiles: Iguana, Iguana prieta, Mazacoa, Víbora de cascabel, Tetereque, y Cora o Coralillo.

La actividad que el hombre ha desempeñado en la búsqueda de alimentos básicos para satisfacer sus necesidades, ha traído como consecuencia la perturbación y desaparición de hábitats que sirvieron de nichos ecológicos a ciertas especies cuya captura actualmente constituye una rareza; por lo cual se requieren urgentemente de periodos de veda para la conservación, reproducción y propagación de la fauna silvestre.

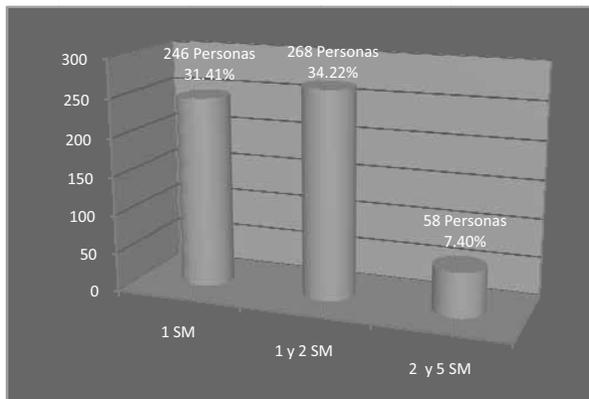
## 7. Eje Económico.

### 7.1 Población Económicamente Activa, Inactiva y en Condiciones de Trabajar.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) en el año 2005, la población económicamente activa (PEA) total de Santiago Tapextla "asciende a 790 personas" de los cuales estuvieron ocupados 783, desocupados 7 y otros 5 no especificaron su actividad económica. La población económicamente inactiva (PEI) fue de 1,110 personas.



Gráfica 36. Población Económicamente Activa. INEGI 2005.



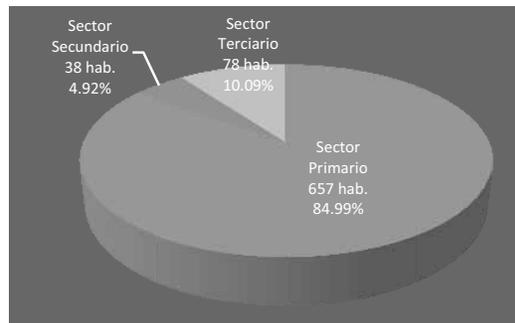
Gráfica 37. Ingresos de la Población Económicamente Activa. INEGI 2005.

Las personas Económicamente inactivas fueron 110, de los cuales 269 fueron hombres y 841 mujeres. Por otra parte los ingresos de la Población Económicamente Activa fueron en 31.41% con 1 salario mínimo (246 personas) de 34.22% con 1 a 2 salarios mínimos (268 personas) y 7.40% con 1 a 5 salarios mínimos.

Es importante mencionar que el promedio de los ingresos hasta el 2005 de la población ocupada (783 personas) principalmente oscilo en 1 salario mínimo y 2 salarios mínimos como se muestra en la grafica 37.

### 7.2 Sectores Económicos.

Los Sectores Económicos en donde laboran los habitantes de Santiago Tapextla, son el Sector Primario que consta en la Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca con 657 personas (84.99%). El Secundario; Minería, Petróleo, Industria Manufacturera, Construcción y Electricidad con 38 personas (4.92%) que laboran en este sector y el Terciario en Comercio, Turismo y Servicios; con 78 personas (10.09%).



Gráfica 38. Población por Sector Económico. INEGI 2005.

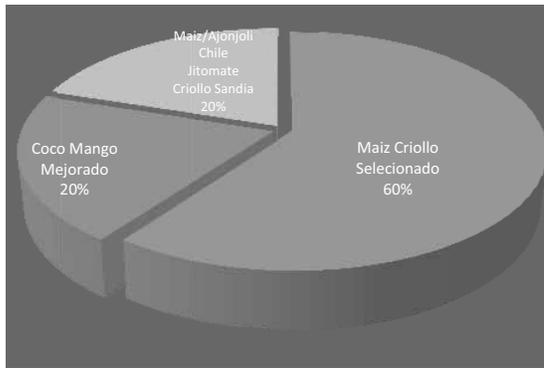
De los tres sectores presentados en la grafica 38, el sector primario es el que genera mayores fuentes de trabajo en Santiago Tapextla y que de acuerdo al Consejo Municipal esta ocupación se concentra en Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca. El Sector Terciario es el fragmento económico de segunda importancia Municipal y está representado por actividades como: el comercio, transportes, actividades de Gobierno,

servicio de restaurantes y hospedaje, servicios educativos y de salud y asistencia social. En tercer sitio se encuentra el Sector Secundario, en donde en el Municipio se presentan actividades como la panadería, carnicerías, elaboración de quesos frescos, paletería, costura y construcción.

Las actividades forestales, caza y pesca son las que presentan el menor número de personas que se dedican a estas actividades ya que son básicamente de auto consumo.

### 7.3 Sector Primario.

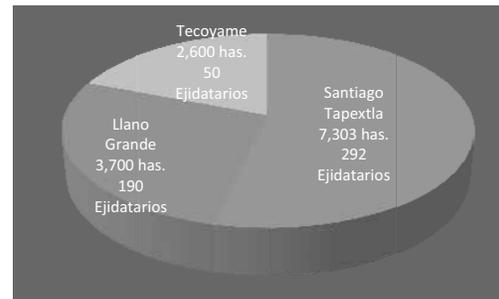
#### 7.3.1 Agricultura.



Los principales cultivos que se siembran en Santiago Tapextla, en porcentaje según las estimaciones de productores, del Consejo Municipal y de entrevistas realizadas a los Comisariados Ejidales de los tres núcleos agrarios son: Maíz criollo establecido bajo el sistema Rosa – Tumba y quema con el 60% de la superficie; Palma de coco y mango mejorado en 20%. Maíz / Ajonjolí, chile criollo, jitomate criollo, sandía mejorada y pastos mejorados con 20%.

Gráfica 39. Principales Cultivos establecidos en Santiago Tapextla. MST 2008.

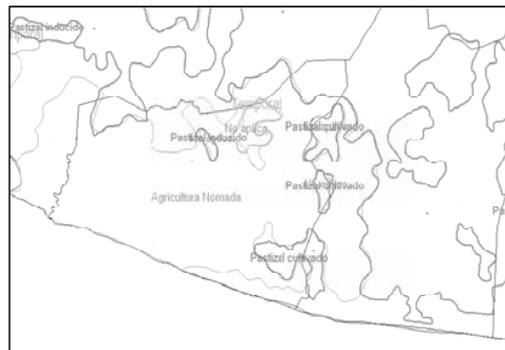
De acuerdo al Consejo Municipal el 80% de los hombres que siembran maíz son 690 personas de 15 años y más, y lo realizan en una superficie de 1,360.300 hectáreas en el Municipio; con 512 ejidatarios titulares, y 470 productores avocindados distribuidos en tres ejidos.



Gráfica 40. Cantidad de Ejidatarios y Superficie Ejidal Procuraduría Agraria. 2008.

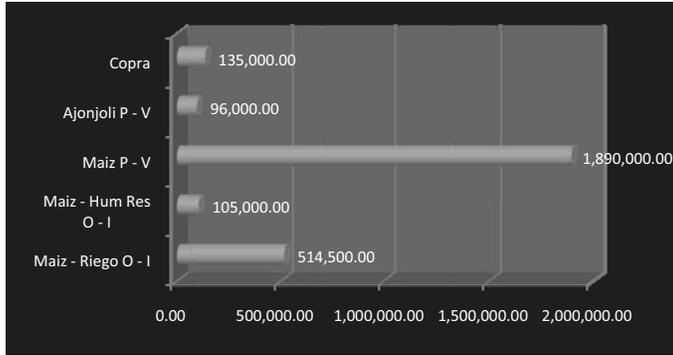
El proceso de producción se realiza en la modalidad de temporal, bajo el sistema de rosa, tumba y quema; la producción generalmente es de auto consumo, vendiendo los excedentes en caso de urgencia que por lo regular es frecuente por las múltiples necesidades de las familias Tapextleñas. Los rendimientos en maíz oscilan entre 1 a 2 toneladas por hectárea, con una inversión de \$5.750 y un precio medio rural de de \$ 3.50 el kilogramo.

Cabe mencionar que aunque reciben el estímulo de apoyo al campo (PROCAMPO) el 75% de los productores del Municipio, no aplican el paquete tecnológico para incrementar la producción del maíz debido al elevado costo de los insumos, fertilizantes y semillas mejoradas no está a su alcance. Respecto a la maquinaria agrícola disponible, solamente existen dos tractores agrícolas en malas condiciones.



Mapa 9. Localización de Superficie de Producción Agrícola de Temporal y Pastos Inducidos. SAGARPA 2007.

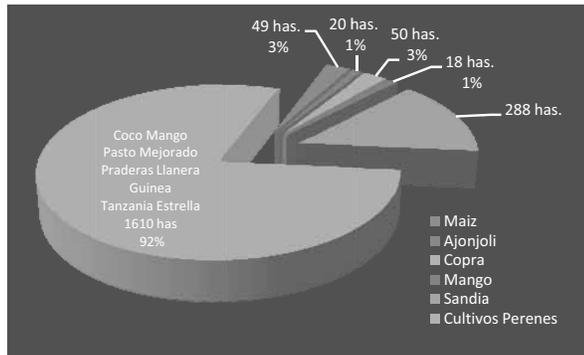
La SAGARPA registra que en el ciclo primavera – verano 2007 el rendimiento promedio fue de 1 tonelada por hectárea, cosechándose 630 hectáreas obteniendo 630,000 toneladas con un valor de producción de 1'890,000 en maíz.



La misma SAGARPA reporta que se sembraron 49 hectáreas de maíz bajo riego en el ciclo otoño - invierno de 2007 con un rendimiento de 3 toneladas por hectárea; el valor de la producción fue de 514,500.00 pesos. La superficie de este cultivo ha disminuido considerablemente debido a la situación climática, sobre todo por la presencia de sequías.

Grafica 41. Valor de Producción de los Cultivos de Maíz, Ajonjolí y Copra. SAGARPA 2008.

Así mismo, reporta que el ajonjolí sembrado en el ciclo primavera - verano 2007, fueron 20 hectáreas con un rendimiento de 800 kilogramos por hectárea, obteniendo 16 toneladas a un costo de \$6,000 por tonelada con valor total de la producción de 96,000.00 pesos. El sistema de siembra del ajonjolí es de temporal y los productores realizan todas las actividades de manera manual, sin la aplicación de insumos agrícolas tanto para el control de plagas y enfermedades, y sin el uso de equipo agrícola.



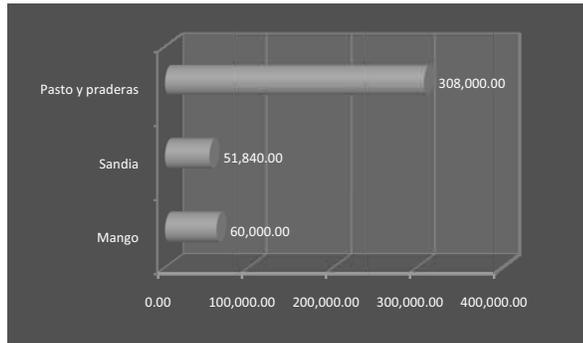
Grafica 42. Distribución de la Superficie Agrícola. SAGARPA 2007.

La copra es otra fuente de producción en el Municipio, la SAGARPA reporta en 2007, 50 hectáreas establecidas con un rendimiento de 900 kilogramos por hectárea con valor de producción de 135,000.00 pesos. El cocotero es cosechado tres veces por año, para ello solamente utilizan los productores dos o tres varas de carrizos unidas entre sí para alcanzar los cocos que oscilan entre los ocho y doce metros de altura, añadiendo en la punta un machete curvo para su corte; las otras actividades implícitas son partir los cocos con hacha para dejarlos secar al sol durante dos a tres días, con la finalidad de que la copra pierda agua y la carnosidad tenga una consistencia rígida y facilite su extracción, la cual se hace con una cuchara especial.

El Consejo Municipal reporta que el mango mejorado Ataulfo y Manila es otra opción en cuanto a una nueva alternativa de cultivo; en el Municipio la SAGARPA reporto 18 hectáreas en producción, en el 2007 se cosecharon 600 cajas con un costo de \$ 100.00 pesos por caja con un valor de producción de \$ 60,000.00 pesos con un promedio de 8 productores.

La sandía es otro cultivo de importancia y se produce bajo el sistema de temporal con rendimientos por hectárea de 28,800 kilogramos; con un precio por kilogramo de \$ 1.80 pesos y un valor de la producción de \$ 51,840.00 pesos con un promedio de 22 productores, de acuerdo a los registros de la SAGARPA en 2007. A diferencia del maíz, ajonjolí o copra, a la sandía si se le aplican algunos agroquímicos empíricamente para el control de plagas y enfermedades, pero sin el asesoramiento técnico o se realiza por las recomendaciones de los mismos productores.

Los cultivos perennes en el Municipio son el cocotero, mango, pastos y praderas mejoradas. Respecto a los pastos que están establecidos son estrella, el llanero, guinea, y el Tanzania en una superficie de 1,610 hectáreas con 325 productores ganaderos y son tratados sin el empleo de tecnología y equipos adecuados para su máxima explotación.



Gráfica 43. Valor de Producción de los Cultivos Perenes. SAGARPA 2008.

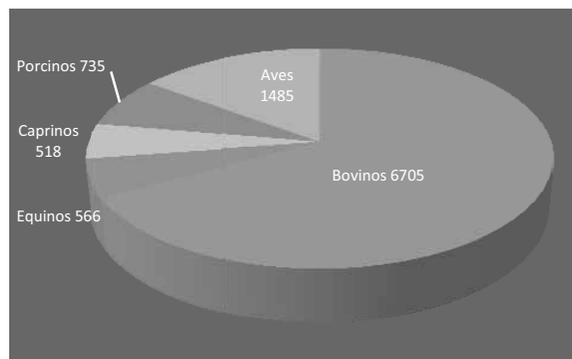
Otros cultivos que se producen en el Municipio son el chile y el jitomate, sin embargo, estos se establecen dentro de los predios en pequeñas superficies de cinco a diez metros cuadrados, a manera de aprovechar algunos espacios libres y para complemento en la dieta familiar, por lo que los rendimientos no son significativos.

Se puede concluir que el sector agrícola de Santiago Tapextla le urge inversión en tres aspectos:

- Infraestructura: para riego y/o construcción de pozos, patios de secado para la copra, y energía eléctrica con tarifa 09 de uso agrícola.
- Equipo: tractores e implementos agrícolas, así como equipo individual motorizado que facilite las labores cotidianas de los productores y se vayan sustituyendo las actividades manuales como el uso del machete por desbrozadoras; el uso de aspersoras manuales por aspersoras motorizadas o parihuelas; el uso de pequeñas desgranadoras de maíz motorizadas, en lugar de hacerlo manualmente, entre otros.
- Capacitación continua y asistencia técnica permanente para aprovechar y explotar al máximo el potencial agrícola que posee el Municipio.

### 7.3.2 Ganadería.

La ganadería bovina de doble propósito es otra de las actividades que tiene gran relevancia para los habitantes del Municipio en la producción de leche y queso fresco en aros, engorda de becerros y toretes; además de la producción de traspatio de gallinas en la producción de huevo y carne, porcinos y en pastoreo en pequeña escala de caprinos.



Gráfica 44. Inventario Ganadero de Santiago Tapextla. SAGARPA 2008.

La Ganadería es considerada después de la Agricultura como una de las alternativas de mayor ingreso a los habitantes del Municipio. Por ello, existen dos Asociaciones Ganaderas, una en la Cabecera Municipal con un padrón de 143 socios ganaderos; un censo de 3,787 cabezas de bovinos, 286 caballos, 309 caprinos, 419 porcinos, y 875 aves de corral. Esta Asociación Ganadera cuenta con registro oficial ante la SAGARPA para su funcionamiento.

La segunda Asociación Ganadera se ubica en la localidad de Llano Grande, y cuenta con un padrón de 68 socios ganaderos, con 2,918 bovinos, 280 caballos, 209 caprinos, 316 porcinos, y 610 aves de corral. El registro de esta Asociación está en trámite ante la SAGARPA.

La explotación del ganado bovino es de doble propósito y predominan las razas cebú - brahmán, cebú - suizo y semental entre otros; el manejo se realiza de forma muy deficiente, en pastoreo extensivo y de forma empírica. Los ganaderos carecen de Asesoramiento Profesional de un Médico Veterinario, y pese a que el 92% de los mismo están recibiendo el estímulo de la SAGARPA del Programa Ganadero no se lleva a cabo el control de enfermedades como brúcelas y tuberculosis que se transmiten al hombre.

Las labores cotidianas que realizan los ganaderos en esta actividad se sintetizan en la matriz de actividades económicas, en donde se aprecia claramente que esta se sigue desarrollando al igual que se hacía hace 50 años atrás.

Matriz 2. Actividad económica en ganadería en Santiago Tapextla.

¿QUÉ HAGO?	¿CÓMO LO HAGO?	¿CON QUÉ LO HAGO? ¿QUÉ UTILIZO?	¿CÓMO LO OBTENGO? ¿DÓNDE LOS COMPRO?	¿CUÁNTO ME CUESTAN?	¿A QUIÉN LE VENDO? ¿A COMO LO COMPRA?	¿CUÁNTO GANO?	¿QUÉ VENDEMI COMPRA DOR?	¿A QUIÉN LE VENDEMI COMPRADOR Y A CÓMO? ¿QUÉ HAGO?
CUIDAR EL GANADO DEL DIARIO	REVISAR Y CONTAR A TODOS LOS ANIMALES	RECORRIDO VISUAL A PIE						
DESORILLAR LA CERCA	MANUALMENTE	A MACHETE SE LIMPIA UN METRO DE CADA LADO PARA QUE LOS ANIMALES NO METAN LA CABEZA Y AFLOJEN EL ALAMBRE	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	5 DÍAS CON 4 PERSONAS A \$120 JORNAL	A COMPRADORES DEL MISMO MUNICIPIO A 17 KG.	4,000 POR CABEZA	INTERMEDIARIOS DE GANADO EN CUAJINICUILAPA	NO SABE
ARREGLO DE CERCA	REVISANDO POSTES Y ALAMBRE	ALAMBRE DE PUJAS, GRAPAS, MARTILLO, POSTES Y PALA	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	GRAPAS \$5.00 ALAMBRE \$10.00 POSTE \$20.00	SRA. GUADALUPE CORTÉZ EN CUAJINICUILAPA A 3.5 LT.	900 A 1000	HACE QUESOS	ENTREGA A ACAPULCO
VACUNAR	MANUALMENTE CADA AÑO	JERINGA Y VACUNAS DERRIENGUE Y LA TRIPLE BACTERINA	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	JERINGA \$5.00 V. D. \$80.00 V.T. \$40.00				
BANO GARRAPATICIDA	MANUALMENTE CADA 8 DÍAS	BOMBA ASPERSORA E INSECTICIDA	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	BOMBA \$225.00 INSEC. \$75.00				
NUTRICIÓN	MANUALMENTE CADA TERCER DÍA	SAL MINERAL	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	SAL \$120.00 SACO DE 40 KG.				
LIBRE PASTOREO DE DÍA Y NOCHE	SOLAMENTE LAS JUNTA PARA VACUNAR O BAÑAR	LAS LLAMA GRITAN DOLES Y SOLAS LLEGAN O SE JUNTAN EN EL CORRAL						
LIMPIEZA DE PASTURA EN JULIO Y AGOSTO	MANUALMENTE	BOMBA ASPERSORA Y HERBICIDA	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	ASPERSORA \$225. HERBICIDA \$135				
DESMATONAR LA PASTURA EN ABRIL Y MAYO	MANUALMENTE CON MACHETE SE ELIMINAN RETOÑOS	MACHETE	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	MACHETE \$40				
CUIDADO DE PARTO	OBSERVAR AYUDAR A LA VACA O LLAMAR AL M.V.Z.	MANUALMENTE	LOCAL	CONSULTA M.V.Z \$300. MEDICINAS \$300				
CUIDADO DEL BECERRO	OBSERVAR QUE MAME							
DESTETE	APARTAR AL BECERRO DE LA VACA	O PONER NARICERA						
ARREGLO DE VENTA DEL GANADO	SE VISITA AL COMPRADOR PARA TRATAR LA CANTIDAD DE ANIMALE, EL PRECIO Y UN ANTICIPO							
VENTA DEL GANADO	JUNTA LOS ANIMALES, LOS TRANSPORTA Y PESA EL GANADO	CAMIONETA, CUERDAS, Y BASCULA	RENTA DE BASCULA \$10.00 POR CABEZA		A COMPRADORES DEL MISMO MUNICIPIO A 17 KG.	4,000 POR CABEZA	INTERMEDIARIOS DE GANADO EN CUAJINICUILAPA	NO SABE
ORDEÑA	MANUALMENTE 80 LITROS PROMEDIO CADA TERCER DÍA	CUBETAS Y CAMIONETA	COMPRA INDIVIDUAL LOCAL	4 PICHELES DE \$500	SRA. GUADALUPE CORTÉZ EN CUAJINICUILAPA A 3.5 LT.	900 A 1000	HACE QUESOS	ENTREGA A ACAPULCO

### 7.3.3 Forestal.

Las actividades forestales no se ejercen como tal en Tapextla, debido a la poca vegetación que hay en el Municipio. Las explotaciones más comunes son las de los árboles de Parota, Cacahuananche, Hormiguero, Ciruelo y Piñón por su dureza y resistencia a las inclemencias del tiempo. Pese a lo anterior, se pueden encontrar muy pocos árboles jóvenes de Caoba, Cedro y Parota; ante tal situación es urgente establecer un programa Municipal de Reforestación con especies nativas de la región.

Las especies maderables se aprovechan por los productores para postearías en cercos perimetrales para asegurar el alambre de púas en los potreros. Además que en los hogares del Municipio se utiliza la leña, como una manera de generar la combustión en la cocción de alimentos; un 85% de los habitantes con esto a ocasionando la deforestación, ya que son pocas las familias que cuentan con estufa de gas en los hogares.

### 7.3.4 Pesca.

Pese a que Santiago Tapextla posee 14.147 kilómetros del litoral, los habitantes no ejercen una actividad comercial por aspectos como la falta de las artes de pesca (equipo) que tienen elevados costos para los pobladores; las embarcaciones que se requieren son de gran anclaje debido a que ya no hay suficiente fauna acuática para practicar la pesca riverañá; el litoral Municipal es mar abierto; la falta de organización e interés de los habitantes para conformar grupos de trabajo; y la precaria situación económica de los habitantes, a restringido a que esta actividad sea de autoconsumo y entretenimiento.

Las especies de fauna acuática de mayor importancia que se encuentran regionalmente en peces son: Bagre, Barrilete, Bobo, Cazón, Cabrilla, Curbina, Huachinango, Lisa, Mojarra blanca, Mojarra prieta, Pargo, Popoyote, Róbalo, Roncador, Sardina, Tiburón. Otros como el Atún, Blanquilla, Cocinero, Cursiento, Cuatete, Meregal, Penjilla, Picuda y Sierra. En Mariscos: Camarón, Caracol, Endoco, Pata de Mula, Tichinda, Almeja, Jaiba, Pulpo, Chacalín. En Reptiles: Tortuga, Caguama, Tortuga Carey, Machincuepo y Tortuga de Cerro.

El consumo excesivo de carne y huevo de tortuga fue el factor determinante para que el H. Ayuntamiento conjuntamente con el Gobierno Federal a través de la SEMARNAT impulsaran el proyecto denominado: **Área Natural Protegida Santuario Playa Cahuitan**.

El 13 de julio de 2005 se publicó en el Diario Oficial de la Federación y se consolidó dicho proyecto el cual abarca 6.5 Kilómetros del litoral para resguardo y protección de la Tortuga Laúd en peligro crítico de extinción; por ser la especie de tortuga más grande del mundo y encontrar el mayor número de nidaciones en este lugar paradisíaco de Santiago Tapextla en la costa de Oaxaca.

### 7.3.5 Caza.

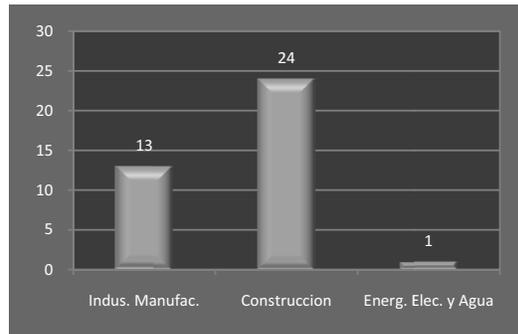
Los animales silvestres que existen en el Municipio y que son objeto de captura ya sea para alimentarse o por su grado de peligrosidad son: el Venado, Jabalí, Armadillo, Tigrillo, Zorro, Mapache, Conejo, Tejón, Comadreja, Onza, Tlacuache, Ardilla, Marta, Zorrillo, Puercoespín e Iguanas; las Víboras que se encuentran son: la Mazacoa, Tilcuete, Cascabel, Lechoza y Coralillo. Entre las aves se encuentran principalmente Pericos, Chachalacas, Paloma de Monte, Gavilán, Cotorro y Codorníz.

En esta actividad al igual que la pesca es de autoconsumo y no existen Reglamentos Municipales, tiempos o periodos de caza y veda, y desde luego se desconoce el número de habitantes que lo practican, así como, los volúmenes de explotación.

#### 7.4 Sector Secundario.

Desafortunadamente las actividades económicas que se realizan en el sector secundario están representadas básicamente por la ordeña y elaboración de quesos frescos en aros como industria manufacturera, complementándola la construcción de acuerdo con las estimaciones del Consejo Municipal.

Lo anterior coincide con lo registrado por el INEGI en 2005, donde establece que el sector secundario está compuesto por la Industria Manufacturera, la construcción y actividades de energía eléctrica y agua; actividades que desarrollan apenas 39 personas como se muestra en la grafica 45.



Grafica 45. Personas ocupadas en el Sector Secundario. INEGI 2005.

##### 7.4.1 Leche y elaboración de quesos frescos.

En 2008 el Consejo Municipal considera que hay alrededor de 160 ganaderos que ordeñan diariamente y que del 40 al 50% de la leche se vende a una persona de Cuajinicuilapa, Guerrero. El resto de la producción se destina en la elaboración de quesos frescos, actividad efectuada solamente por mujeres, y en donde el mismo Consejo Municipal estima que son alrededor de 90 amas de casas la que realizan esta labor.

La organización más representativa al respecto es la S.S.S. Las Costeñas de Tapextla, integrada por 35 mujeres que se organizan para vender su producción en Acapulco, Guerrero cada 15 días.

##### 7.4.2 Construcción.

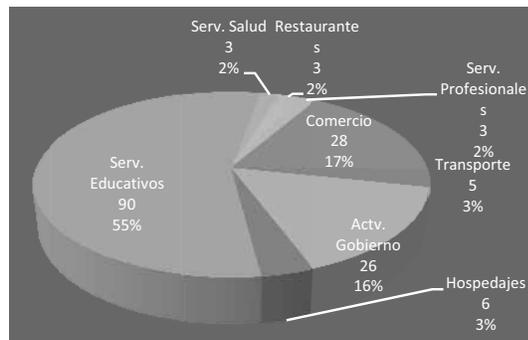
En este ramo son alrededor de 35 personas que se dedican a la albañilería y son contratados en las pocas obras particulares y en las obras que realiza el Municipio.

##### 7.4.3 Actividades diversas.

Otras actividades que se desarrollan en el Municipio, y que por su reducido número de personas (1 o 2) que la ejercen son la elaboración y venta de tamales, pan casero, tortillas de mano, plomería y herrería, según el Consejo Municipal.

#### 7.5 Sector Terciario.

El Sector Terciario es otra actividad de gran importancia como actividad económica en el Municipio, representados por servicios como son: el comercio, transportes, actividades de gobierno, venta de alimentos, servicios educativos, hospedajes, salud y servicios profesionales.



Grafica 46. Personas ocupadas en el Sector Terciario. INEGI 2005

En la grafica 46 se desglosan las ocho actividades económicas del sector terciario, el número de habitantes que ocupa cada actividad y el porcentaje que representa.

#### 7.5.1 Comercio.

En Santiago Tapextla la actividad del comercio se realiza en 28 casas particulares denominadas misceláneas y/o tiendas de abarrotes; existe una tienda de abasto popular Diconsa N°. 37, 15 cantinas, 3 billares, y 2 papelerías.

En el caso de las tiendas de abarrotes en general, ofertan básicamente los productos que se encuentran en la canasta básica y alimentos chatarra; algunas tiendas incluyen productos de otros giros como son los de papelería, ferretería, insumos agrícolas, perfumería entre otros, y que pese a ello se observan pocos productos a ofertar.

El equipo que tienen la mayoría de las tiendas son los refrigeradores, destacando los de uso domestico por el bajo consumo de energía eléctrica; los refrigeradores panorámicos o comerciales son prestados por las empresas refresqueras, en tanto que los propietarios de los comercios adquieren uno doméstico; las mesas y anaqueles de madera y uno o dos anaqueles metálicos de frituras o pastelillos complementa el equipo utilizado en la mayoría de los comercios.

De las dos papelerías que hay los artículos que venden son muy limitados y solamente una tiene servicio de fotocopiado por lo que no abastece a la población sobre todo cuando esta se descompone, el servicio tarda en reanudarse hasta 15 días; no se cuenta con ningún centro de computo, servicio muy necesario para que los estudiantes no se rezaguen tecnológicamente.

#### 7.5.2 Transporte.

El transporte público que hay en el Municipio consta de 5 unidades de transporte que son camionetas de redilas y hacen ruta de Llano Grande – Santiago Tapextla - Cuajinicuilapa, Guerrero, además de prestar el servicio en forma particular.

#### 7.5.3 Actividades de Gobierno.

Este rubro comprende al personal contratado por el Ayuntamiento y prestan sus servicios los cuales son una Contadora, tres secretarias, una personal de aseo, un mensajero, dos choferes, 10 policías.

#### 7.5.4 Restaurantes.

Se consideran restaurantes a 3 casas particulares que venden comida registrándose 3 personas propietarias que se dedican a esa actividad en la venta de alimentos a visitantes y profesores que laboran en la comunidad.

#### 7.5.5 Servicios Educativos.

El servicio educativo comprende a 90 profesores que brindan su servicio de enseñanza a centros educativos que se ubican en el Municipio en donde se instruyen 1,254 alumnos desde preescolar, primaria, secundaria y tele bachillerato.

#### 7.5.6 Servicios de Salud.

El servicio de salud en el Municipio ocupa a tres personas que consisten en el personal de la UMR que consiste en un doctor y dos enfermeras.

## 7.6 Cadenas Productivas.

La única cadena productiva que hay en el Municipio es la de producción de bovinos, bajo un sistema tradicional; que consiste en el pastoreo extensivo, manejo del ganado de temporal y atención mínima, hasta que los animales alcanzan el peso deseable por el ganadero para su venta.

La comercialización de este ganado se realiza en pie y normalmente se pesan los animales para su venta, debido a que es un sistema cien por ciento seguro para el ganadero; otro tipo de venta es por "bulto", el cual consiste en que el comprador y vendedor calculan a simple vista el peso de los animales, dando pauta a la especulación del peso y en donde generalmente los ganaderos pierden. Anteriormente los principales compradores de ganado que llegaban al Municipio eran del estado de Guerrero, situación que dejó de ser porque en ese Estado las campañas zoonosanitarias están muy avanzadas y han quedado libre de varias enfermedades que les permite exportar los bovinos a Estados Unidos.

Este atraso de campañas zoonosanitarias son dirigidas e implementadas por el Comité Estatal de Sanidad Animal de Oaxaca y pasaron varios años para alcanzar el estatus del Estado de Guerrero; lo anterior afectado a los ganaderos de Santiago Tapextla al tener que estar vendiendo solamente a los compradores de Oaxaca y que pagan muy bajo el precio de los animales.

## 8. Priorización de Problemas.

Por estar dentro de la “Estrategia Nacional Cien por Cien”, en donde se consideran a los Municipios con mayor índice de marginación, sin lugar a dudas son múltiples y de diferente índole los problemas que existen en Santiago Tapextla; por lo anterior, se hizo necesario la priorización de los problemas con el apoyo del Consejo Municipal de Santiago Tapextla, quedando como se observan en la Matriz de priorización No.3, a continuación:

Matriz 3. Priorización de Obras Municipales 2008 - 2010. MST 2008.

Problemas Municipales	A. Comunicación	B. Desarrollo Rural	C. Educación	D. Servicios Básicos	Frecuencia	Priorización
A. Comunicación		A	A	A	3 - A	1. <i>Comunicación</i>
B. Desarrollo Rural			B	D	1 - B	2. <i>Servicios Básicos</i>
C. Educación				D	2 - D	3. <i>Desarrollo Rural</i>
D. Servicios Básicos					0 - C	4. <i>Educación</i>

### 8.1 Problematicación de Santiago Tapextla.

1. **Comunicación:** Falta de pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, Carretera Estatal Cuajinicuilapa - Punta Maldonado; tramo de 9.8 kilómetros; calles de terracería en la Cabecera Municipal, las tres Agencias de Policía y los dos Núcleos Rurales; e inexistencia del servicio de Internet.
2. **Falta de Servicios básicos:** Contaminación por aguas negras y materia fecal en Santiago Tapextla y Llano Grande; carencia de agua potable en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro; y falta de capacidad de la Red de energía eléctrica para abastecer a Santiago Tapextla, Llano Grande, y Tecoyame.
3. **Desarrollo Rural:** Falta de Infraestructura productiva y equipamiento; y falta de Asistencia Técnica y capacitación en los tres sectores económicos del Municipio.
4. **Educación:** Falta de remodelación y mantenimiento de la infraestructura y carencia de equipo de los 18 Centros de trabajo educativos del Municipio; y falta de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento y entretenimiento juvenil.

**Problema 1. Comunicación:** Falta de pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, Carretera Estatal Cuajinicuilapa - Punta Maldonado; tramo de 9.8 kilómetros; calles de terracería en la Cabecera Municipal, las tres Agencias de Policía y los dos Núcleos Rurales; e inexistencia del servicio de Internet.

#### *Dimensión del problema.*

El Municipio colinda con el Estado de Guerrero, con el cual la comunidad de Llano Grande y la Cabecera Municipal se comunican a través del camino de terracería de 9.8 kilómetros al entronque conocido como el Zopilote que es la carretera Estatal libre con dirección a Punta Maldonado – Cuajinicuilapa, Guerrero; en este último punto se conecta la carretera Federal 200 con dirección hacia Acapulco, Guerrero - Pinotepa Nacional, Oaxaca. Para transitar los 9.8 kilómetros de terracería el Ayuntamiento se ve obligado a realizar labores de rastreo y mantenimiento antes y después de la temporada de lluvias (1,350 milímetros de precipitación anual) en donde invierte anualmente \$650,000.00.

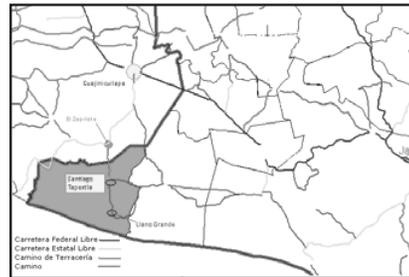
Los 2,348 habitantes de las cinco comunidades y Cabecera Municipal censados por la UMR en 2008, pierden mucho tiempo en el transporte por la lentitud de los vehículos que tienen que librar los innumerables hoyos y baches, o por las extensas superficies de lodazales y encharcamientos que se hacen con las lluvias. Así

mismo, los problemas de salud que se presentan en los habitantes son en la piel, las vías respiratorias y gastrointestinales por respirar el polvo, empolvarse durante los viajes y comer alimentos contaminados; en la temporada de lluvias los charcos y lodazales son el caldo de cultivo para el crecimiento de moscas y mosquitos, entre ellos el mosquito del dengue; otra problema es la tardanza en el traslado de enfermos y de mujeres parturientas a hospitales de Cuajinicuilapa y Ometepec, Guerrero, en el primero los pacientes llegan más graves y en el segundo se han presentado dos casos de mujeres que dieron a luz en el trayecto por la lentitud del mismo, de acuerdo a los registros de la UMR en 2008. Por otra parte, los costos de mantenimiento de las unidades vehiculares son más altos por las constantes vibraciones que estropean la suspensión y afinaciones que se realizan con mayor frecuencia para evitar que los motores se desvíen. Hay que añadir, las irregularidades del camino provocadas por los vehículos pesados para surtir al Municipio de alimentos y artículos en general de primera necesidad, así como las averías por el traslado de un predio a otro de los diferentes tipos de ganado que hay en Santiago Tapextla.

En 2008 la UMR censo a 2,348 habitantes en Santiago Tapextla que se comunican a través de 74 kilómetros de caminos de terracería con las tres Agencias de Policía y los dos Núcleos Rurales; las mismas solamente tienen calles de terracería y de acuerdo con la UMR, se generan frecuentes enfermedades gastrointestinales o diarreas, infecciones respiratorias y de la piel. Algún grado de excepción se puede hacer en la Cabecera Municipal ya que esta solamente cuenta con el 15% de las calles pavimentadas.

El Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca (IEEPO) registra que al inicio del ciclo escolar 2007 – 2008, se inscribieron 1,254 alumnos de los cuales el 16% integra el nivel preescolar, el 62% el nivel de Primaria y el 22% el nivel de Secundaria; concentrados en 19 centros educativos en donde laboran 90 Profesores con el mismo número de grupos, sin contar con el servicio de Internet.

**Ubicación del Problema.** El problema se presenta en el tramo Llano Grande – Santiago Tapextla – El Zopilote o entronque con la carretera Estatal Punta Maldonado – Cuajinicuilapa, Guerrero; con 9.8 kilómetros de terracería, como se ubica en el mapa 10.



Mapa 10. Camino principales de Santiago Tapextla. MST 2008.



Fotografías 1, 2 y 3. Condiciones del camino principal. Tramo Llano Grande – Santiago Tapextla – El Zopilote. MST 2008.



Fotografías 4 y 5. Condiciones de las calles de Santiago Tapextla. MST 2008.

Árbol de Problemas y Árbol de Soluciones.

**Problema 1. Comunicación:** Falta de pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, Carretera Estatal Cuajinicuilapa - Punta Maldonado; tramo de 9.8 kilómetros; calles de terracería en la Cabecera Municipal, las tres Agencias de Policía y los dos Núcleos Rurales; e inexistencia del servicio de Internet.

Causas	Problemas	Efectos	Conjunto de Soluciones	Soluciones Estratégicas	Condiciones positivas a Futuro
Transporte de personas	1 Comunicación	Los habitantes pierden tiempo en el traslado para realizar sus actividades dentro y fuera del Municipio. En casos de emergencias por enfermedades se agrava las personas: las mujeres parturientas han tenido a sus hijos en el traslado por las vibraciones de los vehículos que son generadas por los caminos de terracería, además de no por el poder llegar a tiempo a los hospitales por lo inapropiado de los caminos. Los caminos en estas condiciones generan un ambiente propicio para asaltos y violaciones a los transeúntes.	Rastreo y mantenimiento del camino principal de terracería antes y después de la temporada de lluvias	Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros; pavimentación de las calles de las cinco Agencias y Cabecera Municipal; e instalación de un CCA.	Se generaran de fuentes de trabajo con la obra de mantenimiento. Los habitantes llegaran mas rápido a sus lugares de destino y se ahorraran tiempo. El traslado de enfermos y parturientas será un poco mas rápido. Se podrá circular un poco mas rápido situación que en algún grado se evitara asaltos.
Transito vehicular de camiones pesados para el transporte de carga en general		El transito vehicular es muy ineficiente por la lentitud. Las unidades se deterioran con mayor frecuencia, incrementando los costos de mantenimiento. Se generan polvaredas que respiran los habitantes y contaminan alimentos provocando enfermedades gastrointestinales y de las vías respiratorias. El paso vehicular continuo en la tierra hace hoyos y con la presencia de las lluvias se convierten en charcos en donde proliferan insectos transmisores de enfermedades para el hombre.	Ampliación del camino principal de terracería		Se generara fuentes de trabajo. Mejorara la circulación vehicular ahorrando tiempo. Podrán circular sin ningún tipo de restricción unidades pesadas.
		El traslado de vacas, caballos, burros, chivos y borregos de un predio a otro y que tiene que transitar por el camino principal, también deterioran la terracería al dejan huellas profundas en la temporada de lluvias provocando charcos con aguas negras y por ende dejando un foco de infección y nancia de insectos que transmiten enfermedades en los habitantes.	Pavimentación del camino principal de terracería, tramo de 9.8 kilómetros		Generación de fuentes de trabajo temporales en la construcción de la obra. Circulación vehicular rápida. Reducción de tiempos de viajes. Reducirá los costos de mantenimiento vehicular. Se acabaran las polvaredas y lodazales asi como las fuentes de contaminación e infecciones para la salud humana. Se terminaran los baches provocados por todo tipo de unidad vehicular y por el traslado de ganado. Habrá mayor dinamismo económico en la comercialización de productos locales, insumos y artículos básicos.
		La circulación diaria de camionetas con tinacos de 100 litros para darle agua al ganado, camionetas que trasladan ganado, así como camiones repartidores de víveres e insumos en general deterioran fuertemente los caminos de terracería, sobre todo en la temporada de lluvias.			Generara fuentes de empleos temporales directos e indirectos en la construcción. Los habitantes observaran en su plenitud los trabajos del Municipio y se reflejara la inversión del presupuesto.
Reducido presupuesto Municipal		El Municipio no tiene la capacidad financiera suficiente para atender todas las necesidades del Ayuntamiento por lo que se ve en la necesidad de priorizar sus problemas, atendiendo los de mayor importancia	Contemplar dentro de la priorización de obras la pavimentación de calles para su construcción en diferentes etapas o por comunidad		Los beneficios de las gestiones se realizaran en meno tiempo reflejándose la construcción de las mismas
Falta de gestión en los niveles Estatales y Federales		Los servicios secundarios como la pavimentación tardan lustros o décadas en beneficiar a los habitantes por atender obras de servicios básicos primarios	Mayor constancia en las gestiones ante las instancias Estatales y Federales para avanzar en los servicios que requiere el Municipio		Los habitantes tendrán claro los tiempos, el porque y cuando se iniciaran las obras secundarias
Obra de servicio secundaria		Por haber obras de mayor importancia en el Municipio, la pavimentación de calles siempre se deja en las ultimas instancias y tarda en realizarse	Programar en la priorización de obras el tiempo oportuno para el inicio de las obras secundarias		Disminuirán considerablemente enfermedades diarreicas y de la piel. Servirá como motivación para mantener las calles limpias. Dara un aspecto positivo y de avance en las comunidades
Presencia de enfermedades		Los habitantes padecen constantemente de enfermedades gastrointestinales y en la piel como causa del polvo de las calles	Pavimentación paulatinamente la pavimentación de calles		Los estudiantes y habitantes en general contarán con un servicio de comunicación e información de vanguardia y podrán investigar y conocer lo que sucede en el entorno estatal, nacional e internacional
Inexistencia del servicio de Internet	Los habitantes en general y en especial los estudiantes sufren un rezago y estancamiento por no tener acceso a un servicio actual de información, consulta, investigación y de comunicación.	Gestión de un centro de computo con el servicio de internet satelital			

**Problema 2. Falta de Servicios básicos:** Contaminación por aguas negras y materia fecal en Santiago Tapextla y Llano Grande; carencia de agua potable en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro; y falta de capacidad de la Red de energía eléctrica para abastecer a Santiago Tapextla, Llano Grande, y Tecoyame.

### Dimensión del problema.

El INEGI en 2005 registra que en la Cabecera Municipal y Llano grande se concentraron el 85% (2,388) personas de la población total del Municipio (2,810); en 2008 lo censado por la UMR, se concentro el 85.86% (2,016) personas de los 2,348 de la población total del Municipio. No disponen de drenaje sanitario el 60.33% (337) viviendas de las 558 que hay en total en el Municipio (INEGI 2005). La disposición de excretas al raz del suelo (defecación al aire libre) lo realizan el 49.91% (309) de las familias de 619 total que hay en el Municipio (UMR 2008).

Hay que señalar, que los arroyos y canales de aguas negras sirven de bebederos a los perros, marranos y aves de corral que caminan sueltos por las calles y que de acuerdo con el inventario ganadero 2007 de la SAGARPA, registra que en Tapextla hay 11,000 marranos, 2,200 aves (pollos y gallinas) y 200 guajolotes; la UMR en 2008 registra que hay 479 perros y 66 gatos. Con base a lo anterior, se concluye que la magnitud del problema de contaminación por aguas negras, defecación al aire libre tanto de personas como de animales es grave, considerando que no existe una red de drenaje sanitario y una planta de tratamiento de aguas negras y un reglamento que norme el destino de las mismas en Santiago Tapextla y Llano Grande. En cuanto a los residuos sólidos, estos se queman diariamente por lo que no representa un problema real.

A nivel Municipal, no disponen de agua entubada el 56,27% (314) Viviendas de 558 de acuerdo con el INEGI 2005. La UMR en 2008 registra que el 22.00% (137) viviendas de 619 no tienen abasto de agua entubada; las variantes para tal efecto son: 22% (136) viviendas tienen agua en el patio, el 20.67% (127) obtienen el agua en pozo a cielo abierto, mientras que el 1.29% (8) viviendas tienen agua dentro de las casas.

De acuerdo a tres fuentes disponibles el servicio de energía eléctrica a nivel Municipal le hace falta al 7% (34) viviendas de las 558 (INEGI 2005). Le falta el servicio al 8% (228) habitantes de 2,842 usuarios (CFE 2008). Mientras que la UMR en 2008 establece que solamente al 1.29% (8) viviendas de las 619. Sin embargo, el problema real en Santiago Tapextla, Llano Grande, y Tecoyame consiste en la poca capacidad de los transformadores que ya no alcanzan a abastecer suficientemente la energía eléctrica necesaria; motivo por el cual se deben cambiar los transformadores por otros de mayor capacidad.

**Ubicación de los Problemas.** Los problemas de contaminación por aguas negras y materia fecal se presentan en la Cabecera Municipal y Llano Grande, por ser las dos comunidades en donde está establecida la mayor concentración de personas y por ende el mayor número de casas habitación. La ampliación y mejoramiento del servicio de Agua Potable se localiza en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro. La ampliación de la Red de energía eléctrica se requiere en las comunidades de Santiago Tapextla, Llano Grande, y Tecoyame.



Mapa 5. Localización de las Agencias y Núcleos Rurales de Santiago Tapextla.



Fotografías 6 y 7. Uso y acarreo del agua potable en Santiago Tapextla. MST 2008.

Árbol de Problemas y Árbol de Soluciones.

**Problema 2. Falta de Servicios básicos:** Contaminación por aguas negras y materia fecal en Santiago Tapextla y Llano Grande; carencia de agua potable en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro; y falta de capacidad de la Red de energía eléctrica para abastecer a Santiago Tapextla, Llano Grande, y Tecoyame.

Causas	Problemas	Efectos	Conjunto de Soluciones	Soluciones Estratégicas	Condiciones positivas a Futuro	
No hay servicio de drenaje de aguas negras en el Municipio	2. Falta de Servicios Básicos	Los habitantes contaminan el manto freáticos, ríos, arroyos, calles y pozos al arrojar aguas negras a las calles y al defecar al aire libre	Levantar un padrón de viviendas y/o habitantes que no cuentan con baño o depósito de excreta	Construcción de Fosas sépticas en las viviendas del Municipio que no cuentan con depósitos de excreta, y ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y red de energía eléctrica.	Viviendas y/o habitantes identificados que contaminaran con aguas negras y que son susceptibles de apoyo para la construcción de depósito de excretas	
Faltan baños en las viviendas por la escasez de dinero de la población		La gente defeca en cualquier lugar al ras del suelo, provocando que el aire se contamine con olores fétidos y putrefactos	Construcción de fosas sépticas y pozo de absorción en las viviendas que no cuentan con depósitos de excretas		Los habitantes ya no defecaran al ras del suelo y en las calles se respirara aire limpio. Los habitantes conducirán adecuadamente las aguas negras a un sitio específico para tal fin. Se crearan fuentes de temporales de empleo con la construcción de las fosas sépticas	
Mala cultura de los habitantes al arrojar aguas negras a las calles y defecar al aire libre		Calles sucias con arroyos de aguas negras y malos olores que contaminan el manto freático y por ende los pozos particulares de las casas	Establecer un programa de educación ambiental en todos los centros escolares del Municipio		Las nuevas generaciones de habitantes ya no contaminaran el manto freático, ríos, arroyos y mantendrán las calles limpias	
Los animales de traspatio andan sueltos por las calles defecando y orinando		Calles con mal aspecto y sucias con excremento que contaminan el aire con olores fétidos.	Establecer un reglamento para el manejo de los animales de traspatio y de mascotas		Se terminará la defecación al aire libre en las calles de los animales y se podrá llevar un control sanitario de los mismos.	
No hay reglamentación para el manejo de animales de traspatio y falta de conciencia de los habitantes		Los habitantes dejan libremente a sus animales que caminen por las calles sin la menor preocupación del grado de contaminación que esto representa	Al haber mas habitantes en las comunidades se consume y requiere mayor cantidad de agua para las labores diarias de las viviendas		Censo por comunidad para conocer el numero de viviendas que requieren el servicio de agua potable	Todos los habitantes del Municipio dispondrán totalmente del servicio de agua potable mejorando su calidad de vida
Crecimiento de la población		La explotación constante de los pozos hace que se vayan llenando de arena y posteriormente se ensolven, o simplemente la cantidad de agua disponible se reduzca drásticamente	Desensolves y/o rehabilitación de pozos y perforación de nuevos pozos		Disponibilidad de suficiente agua en los pozos para abastecer a las comunidades	
Pozos ensolvados y/o con poca agua		Comunidades con escasas de agua potable. A carreo de agua proporcionada por los vecinos. Uso de agua de pozos sin previa cloración y por consiguiente enfermedades gastrointestinales	Inversión Municipal en la ampliación y mejoramiento de la red de agua potable y cloradores		Comunidades con el servicio completo de agua potable acabando con el acarreo, la utilización de agua sin cloración y la erradicación de enfermedades gastrointestinales	
Falta de infraestructura del servicio de la red de agua potable en el Municipio		Constantes variaciones de energía diariamente y muy poca luz por las noches, haciendo que los aparatos electrodomésticos se descompongan o por precaución no se utilicen. Se genera inseguridad en las noches.	Cambio de transformadores con mayor capacidad para abastecer el servicio en plenitud		Buen servicio de energía eléctrica de día y noche. Utilización normal de los aparatos electrodomésticos. Luz publica por las noches que dará seguridad a los habitantes.	
Los transformadores de energía eléctrica no alcanzan a abastecer las necesidades de todas las viviendas		Superación de la capacidad de abastecimiento de energía eléctrica de los transformadores para el numero de viviendas que fueron instalados originalmente.	Padrón y/o registro de viviendas y habitantes que carecen del servicio de energía eléctrica		Todas las viviendas y habitantes gozaran del servicio de energía eléctrica complementándose los servicios básicos para una vivienda digna	
Incremento en el numero de usuarios y/o de viviendas		Deficiente servicio de energía eléctrica. Quejas constantes de los habitantes por el mal servicio.	Inversión Municipal en la red de energía eléctrica		Se satisfacer al cien por ciento la demanda del servicio y los habitantes palparan un apoyo real del Ayuntamiento haciéndolo mas fuerte	
Falta de inversión Municipal en la red de servicio de energía eléctrica						

**Problema 3. Desarrollo Rural:** Falta de Infraestructura productiva y equipamiento; y falta de Asistencia Técnica y capacitación en los tres sectores económicos del Municipio.

*Dimensión del problema.*

La PEI de Santiago Tapextla es de 1,110 personas; la PEA de 790 personas; de ellos estuvieron ocupados 783 personas, y desocupados 7. Los sectores económicos en donde se ocupó la PEA son: primario con el 82.90% (657 personas) en agricultura (maíz, sandía, ajonjolí y cocotero), ganadería (engorda y leche de bovinos), y pesca; el sector secundario con el 4.84% (38 personas) con actividades como ordeña, elaboración de quesos frescos, y construcción; y terciario con 19.67% (78 personas) en actividades de gobierno, comercio, servicios educativos, restaurantes, hospedaje y servicios de salud; de acuerdo con INEGI 2000, INEGI 2005; y SAGRAPA 2007.

El Municipio de Santiago Tapextla cuenta con una superficie total de 18,755 hectáreas, de las cuales 13,603 hectáreas integran tres ejidos con 552 ejidatarios y 320 poseionarios. El uso del suelo que se realiza es de agricultura de temporal en 2,468 hectáreas; ganadería en 6,377 hectáreas; forestal en 8781 hectáreas; y otros con 1,109 hectáreas. Con ello se alcanzó en 2007 un valor de la producción de \$2,509,500.00 en maíz; de \$3,080,000.00 en pastos y praderas en verde; de \$96,000.00 en ajonjolí; y de \$135,000.00 en copra, de acuerdo con la SAGARPA 2007 y la SRA 2007.

Las actividades económicas en el Municipio se continúan desarrollando con prácticas ancestrales ante la notoria falta de infraestructura productiva, nulo o inexistente equipamiento y la falta de Asistencia Técnica en los tres sectores económicos.

**Ubicación del Problema.** La falta de infraestructura productiva, equipamiento y Asistencia Técnica en los tres sectores económicos, se presenta en todo el Municipio donde se desarrollan las actividades de los sectores primario, secundario y terciario.

Mapa 6. Ubicación de los Ejidos en Santiago Tapextla. MSP 2008.



Fotografías 8,9 y 10. Vista de las condiciones del campo agrícola en la temporada de sequía en Santiago Tapextla. MST 2008.



Fotografías 11 y 12. Únicas instalaciones para la ganadería Santiago Tapextla. MST 2008.

Árbol de Problemas y Árbol de Soluciones.

**Problema 3. Desarrollo Rural:** Falta de Infraestructura productiva y equipamiento; y falta de Asistencia Técnica y capacitación en los tres sectores económicos del Municipio.

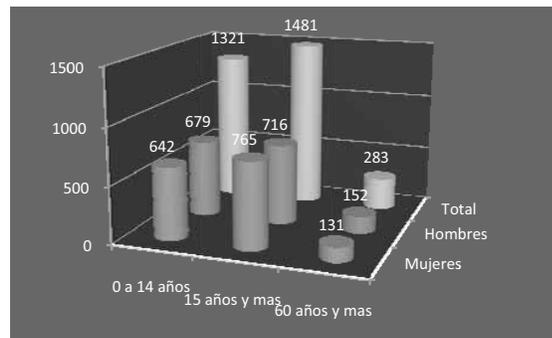
Causas	Problemas	Efectos	Conjunto de Soluciones	Soluciones Estratégicas	Condiciones positivas a Futuro
Nula capacitación y Asistencia Técnica para desarrollar las actividades económicas del Municipio	Falta de Infraestructura productiva, equipamiento y Asistencia Técnica en los tres sectores económicos del Municipio.	Conlleva a que las personas tengan un visión muy corta y no exista un buen nivel de organización. Fomenta que las diversas actividades siempre se hagan de igual manera, representando un obstáculo al cambio y por ende no haya avances tecnológicos	Capacitar a las organizaciones de los sectores económicos	Inversión integral en los tres sectores económicos de desarrollo del Municipio	Ampliar la visión de los integrantes de las organizaciones y surgirán nuevas inquietudes de trabajo, fomentando paulatinamente cambios positivos en la manera de trabajar apoyados con avances tecnológicos y de gestión
Falta de inversión Municipal en las áreas y actividades económicas		Los pocos recursos que destina el Ayuntamiento no satisfacen las necesidades del sector económico, provocando la migración, el atraso y rezago del sector, falta de empleos, el ocio de los habitantes entre otros	Programación e incremento de la inversión Municipal en las áreas económicas		Habrán fuentes de trabajo y de autoempleo, disminuyendo en algún grado los diversos problemas sociales (migración, desempleo, bandalismo, ocio y rezago del sector económico)
Excesiva burocracia y falta de inversión de los Gobiernos Estatales y Federales		No hay desarrollo y crecimiento del sector económico Municipal, provocando el desempleo, migración, ocio, conflictos sociales, bandalismo, robos y asaltos	Oportunidad de las gestiones Municipales y firma de convenios de apoyo con las instancias Gubernamentales		Habrán certidumbre y serán oportunas las gestiones del Ayuntamiento, transmitiendo esa misma certidumbre al desarrollo económico del sector
Escasa gestión Municipal ante las instancias Estatales y Federales		No llegan todos los programas de inversión al sector económico, obstaculizando el desarrollo del mismo y que la economía se estanque	Incrementar el número de gestiones y seguimiento en las instancias Estatales y Federales aprovechando todos los programas del sector económico.		Se aterrizarán más programas y recursos que permitirán el desarrollo del sector económico reflejándose en el incremento de empleos y dinamismo económico

**Problema 4. Educación:** Falta de remodelación y mantenimiento de la infraestructura y carencia de equipo de los 18 Centros de trabajo educativos del Municipio; y falta de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento y entretenimiento juvenil.

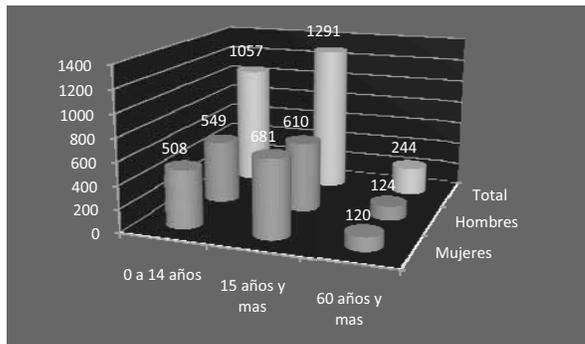
*Dimensión del problema.*

A principios del ciclo escolar 2007 – 2008, el Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca (IEEPO) registró a 1,254 estudiantes que en conjunto conforman 90 grupos en los 18 planteles educativos del Municipio y en donde laboran 90 profesores; el 16% de los alumnos integran el nivel preescolar, el 62% el nivel de Primaria y el 22% el nivel de Secundaria. El promedio de vida del 70% de la infraestructura educativa ya concluyó. El grado promedio de escolaridad en Santiago Tapextla es del 4º año de primaria, tanto en hombres como en mujeres. El Instituto Estatal de Educación para Adultos (IEEA) en su censo del primer trimestre de 2008, identificó que hay 488 personas analfabetas total en el Municipio, mismos que utilizan la misma infraestructura para alfabetizarse. Aunado a lo anterior, el servicio de Internet y centros de computo no existen tanto en las escuelas como en el mismo Municipio.

En 2005 el INEGI registra que el grupo poblacional de 0 a 14 años está compuesto por 1,321 habitantes, siendo 679 hombres y 642 mujeres, lo que representa el 42.82% de la población total; en cuanto al grupo de 15 años y más años el total es de 1481, siendo 716 hombres y 765 mujeres, representando el 48% de la población total.



Grafica 22. Población por grupo de Edades y Género. INEGI 2005.



Sin embargo la UMR reporta que en 2008 el grupo de 0 a 14 años asciende a 1,057 personas, siendo 549 hombres y 508 mujeres, representando el 40.77%; en el grupo de 15 años y más hay 1,291 personas, siendo 610 hombres y 681 mujeres, representando el 49.805 de la población del Municipio.

Grafica 23. Población por Edades y Género. UMR. 2008.

Con base a lo anterior se concluye que en ambos periodos el grupo de 0 a 14 años representa en promedio el 41.79% de la población en el Municipio; y el grupo de 15 y más años en promedio representa el 48.90% de los habitantes.

Considerando que solamente existen tres agrupaciones de jóvenes compuestos por dos equipos de fútbol con 32 personas, uno de básquetbol con 13 jóvenes y el grupo de baile étnico negro que se presenta en diferentes eventos de intercambios culturales y festividades a lo largo del año en la Costa Oaxaqueña, misma que está integrada por 23 jóvenes y que representa la danza de los diablos; es un claro indicativo de la falta de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento y entretenimiento juvenil.

**Ubicación del Problema.** Se presenta en los 18 planteles centros educativos que hay en el Municipio; respecto a la falta de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento y entretenimiento juvenil se necesitan las cinco Agencias de Santiago Tapextla y Cabecera Municipal.

#### Árbol de Problemas.

Causas	Problemas	Efectos
Periodo de vida del 70% de la infraestructura escolar ya terminado	4. Educación	Filtraciones de agua de lluvia por la techumbre, encharcamientos de aulas, instalaciones eléctricas sin funcionamiento, estructuras metálicas de la techumbre oxidadas, baños deteriorados y sin servicio de agua y luz, puertas y ventanas en malas condiciones
Falta de mayor inversión Municipal, Estatal y Federal		Infraestructura escolar deteriorada que no brinda y garantiza servicios adecuados. No se cuenta con equipo y materiales para elevar el nivel educativo
Bajo nivel económico de los habitantes		Las apoyos económicos de los Padres de familia son mínimos para la magnitud de las necesidades de mantenimiento y remodelación de la infraestructura y equipamiento escolar
No existe un programa de mantenimiento preventivo de la infraestructura escolar en los tres niveles de gobierno		Obliga a que los Padres de familia tengan que dar apoyos económicos obligatorios y tequios, presentándose problemas por aspectos económicos y de multas en los padres que no participan
Falta interés de las Autoridades en la juventud		Los jóvenes al no encontrar opciones de apoyo por las autoridades y al no haber centros de entretenimiento pasan mucho tiempo de ociosos, optando por acudir a las cantinas, consumir drogas, casarse muy jóvenes por embarazar a las no vias, irse a trabajar a E.U. u otros lados, o simplemente delinquir.
Falta de programas Federales y Estatales específicos para jóvenes		
Pocos recursos Municipales que solamente alcanzan para infraestructura básica municipal		
Poca o nula organización e iniciativa de los jóvenes para solicitar apoyos al Municipio y demás entidades de apoyo gubernamental		

Árbol de Soluciones.

Conjunto de Soluciones			Soluciones Estratégicas	Condiciones Positivas a Futuro
SANTIAGO TAPEXTLA	GABRIELA MISTRAL	CONSTRUC. PLAZA CIVICA Y TECHADO, DOS SANITARIOS, REHAB. DE LA INSTALACIÓN ELEC. Y CERCADO PERIMETRAL.	Remodelar la infraestructura Educativa y equipar los Centros de trabajo escolares. Y construcción de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento, así como la adquisición de equipo de entretenimiento juvenil.	Mejorando las condiciones de Infraestructura y equipo se elevara la calidad de Educación Municipal
	BENITO JUAREZ	SERV. DE ENER. ELEC. EN 12 AULAS, REHAB. DE TECHOS EN 4 AULAS, 5 COMPUTADORAS, CONSTRUC. DE DOS SANITARIOS, Y PINTURA. MISMA INFRAESTR. PARA DOS TURNOS.		
	MARGARITA MAZA DE JUAREZ	REHABILITACIÓN DE DOS AULAS.		
	TELESECUNDARIA	CONSTRUC. 2 AULAS, 1 PIZARRON BCO., 1 TV 29", 1 DVD, 2 CAÑONES, 1 SCANNER, 5 COMPUTADORAS EQUIPADAS, 2 IMPRESORAS LASER BCO Y NEGRO, 35 BUTACAS		
CAHUITAN	5 DE MAYO	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA, DOS SANITARIOS Y 1 COMPUTADORA		
	PREESCOLAR COMUNITARIO	CONSTRUC. DE DOS BAÑOS, PINTURA, REHAB. PISO Y TECHO, MAQUINA DE ESCRIBIR UN ANAQUEL, TINA CO 1200		
LLANO GRANDE	JOSE DE LOS REYES MARTINEZ	CERCO PERIMETRAL, CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS, 2 SANITARIOS, Y TECHADO DE LA PLAZA CIVICA		
	GUADALUPE VICTORIA	CONSTRUC. DE 2 SANITARIOS, UN AULA, Y PLAZA CIVICA CON TECHADO, REHAB. DE TECHADO EN 6 AULAS, 8 ESCRITORIOS CONSILLAS, 256 BUTACAS, 1 PORTON Y CANCELERÍA PARA DOS AULAS.		
	TELESECUNDARIA	CONSTRUC. DE LA DIRECCIÓN, 2 SANITARIOS, Y 1 LABORATORIO, 1 PROYECTOR, SERVICIO DE INTERNET		
TECOYAME	JUAN ALDAMA	PISO, 2 BAÑOS, MUEBLES.		
	20 DE NOVIEMBRE	CONSTRUC. DE 1 AULA, 2 SANITARIOS, Y 1 PLAZA CIVICA, 50 BUTACAS, 3 PIZARRONES DE ACRILICO, Y 2 COMPUTADORAS EQUIPADAS		
	SECUNDARIA COMUNITARIA	CONSTRUCCIÓN DE 2 SANITARIOS, 30 BUTACAS, 1 PIZARRON DE ACRILICO, 1 ESCRITORIO CON SILLA		
LA CULEBRA	RUFINO TAMAYO	2 BAÑOS, PLAZA CIVICA, CERCOS PERIMETRAL		
	16 DE SEPTIEMBRE	CONSTRUC. DE 2 SANITARIOS, 2 AULAS, 1 BIBLIOTECA, 40 BUTACAS, 20 MESA BANCOS, 4 PIZARRONES DE ACRILICO, 1 COMPUTADORA, 4 CUBETAS DE PINTURA, 1 APARATO DE SONIDO Y CANCELERÍA PARA 4 AULAS.		
	TELESECUNDARIA	CONSTRUC. 2 AULAS, 2 BAÑOS, UNA CANCHA DE BASQUEBOL, 4 COMPUTADORAS		
SAN ISIDRO	JUAN ESCUTIA	CONSTRUC. DE 2 SANITARIOS Y 1 PLAZA CIVICA, 20 MESAS CONSILLAS, 1 MAQUINA DE ESCRIBIR CON CARRO GDE. Y 1 ROTOPLAS DE 1200 LTS.		
	IGNACIO ZARAGOZA	CONSTRUC. DE 1 AULA, Y 2 SANITARIOS, 2 COMPUTADORAS EQUIPADAS, Y 2 TABLEROS PARA BASQUETBOL		
	TELESECUNDARIA	CONSTRUC. DE 3 AULAS, 2 SANITARIOS, PLAZA CIVICA, CERCADO PERIMETRAL, 45 BUTACAS, 3 PIZARRONES, 2 COMPUTADORAS EQUIPADAS, 3 ESCRITORIOS CON SILLAS, 1 TV DE 29", Y 1 MAQUINA DE ESCRIBIR CARRO GDE.		
Destinar recursos Municipales exclusivos para este sector poblacional				Se fomentara una cultura Municipal considerando a este sector poblacional
Gestión de recursos y programas Estatales y Federales para los jóvenes				El Estado y la Federación cumplirán con una obligación constitucional con los derechos de los jóvenes
Priorizar recursos para este sector poblacional				Los jóvenes deberán asumir nuevas responsabilidades que les ayudaran en su formación. Tendrán una opción invertir en equipo y/o centros de entretenimiento
Organización de jóvenes por Agencia en Comités				Se fomentara en los jóvenes una cultura de organización y de gestión para satisfacer sus demandas

9. Soluciones Estratégicas.

Matriz de Solución Estratégicas:

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
1. Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros; pavimentación de las calles de las cinco Agencias y Cabecera Municipal; e instalación de un CCA.	Si	Los recursos económicos que le corresponde al Municipio si están bajo control; los demás recursos económicos están en proceso de gestión. Los recursos humanos y actores sociales involucrados en el proyecto están en la mejor disposición de que se realice. Los recursos técnicos para que se pueda ejecutar el proyecto fueron contratados, gestionados y pagados por el Municipio	Si, todos los integrantes del Consejo Municipal, Cabildo Municipal y población en general	Diez años	Ninguno	Que el Municipio año tras año gaste en trabajos de rastreo para mantener los caminos transitables en lugar de destinarlos a otras obras de mayor prioridad, quedándose rezagado al no insertarse en la economía regional y seguir en la categoría de Municipio de Muy Alto Grado de marginación. Que siga siendo normal la tardanza en los habitantes para trasladarse y que el costo de transporte y mantenimiento de las unidades se muy caro con respecto a las ciudades. Que persistan las enfermedades diarreicas y de la piel en los habitantes por los focos de infección causados por los charcos que se forman en la temporada de lluvias. Que los profesores, estudiantes y habitantes en general desconozcan el uso y alcances de los medios de comunicación	Los 2,810 habitantes totales que viven en el Municipio de Santiago Tapextla
	Menor de tiempo de traslado						
	Mayor dinamismo económico						
	Ahorro al Municipio por rastreo y mantenimiento						
	Ahorro en gastos de mantenimiento vehicular						
	Incremento de inversión en el Municipio						
	Se disminuirán las enfermedades diarreicas y de la piel						
	Se reducirá la contaminación de alimentos por el polvo						
	Que los habitantes caminen sobre charcos y lodaderos en la temporada de lluvias						
	Que haya un tránsito peatonal y vehicular normal						
Cumple con las expectativas de mejorar de los habitantes							
Los estudiantes tendrán una opción actual de información, investigación y consulta							

**Matriz de Solución Estratégicas:**

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
2. Construcción de Fosas sépticas en las viviendas del Municipio que no cuentan con depósitos de excreta, y ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y red de energía eléctrica.	Si	Los recursos económicos que le corresponde al Municipio si están bajo control; los demás recursos económicos están en proceso de gestión. Los recursos humanos y actores sociales involucrados en el proyecto están en la mejor disposición de que se realice. Los recursos técnicos para que se pueda ejecutar el proyecto fueron contratados, gestionados y pagados por el Municipio.	Si, todos los integrantes del Cabildo Municipal, el Consejo Municipal, y los habitantes de la Cabecera Municipal y Llano Grande.	De 4 a 6 años	Ninguno	Que por la falta de servicios básicos continúen: la contaminación de ríos, arroyos y el manto freático; que se agudicen las enfermedades gastrointestinales, respiratorias y de la piel; que se agudicen las enfermedades gastrointestinales por el consumo del agua de los pozos y de los arroyos; que se desplazar los habitantes para acarear el agua y haya mucho desperdicio; que las comunidades se queden rezagadas sin el servicio básico de energía eléctrica para la utilización de diversos aparatos y por las noche haya mucha inseguridad generando el ambiente propicio para la delincuencia.	Los 2,388 habitantes de la Cabecera Municipal y Llano Grande con la construcción de letrinas. Se conectara el servicio de agua potable al 56,27% (34) Viviendas de 558 que hayen el Municipio. 228 habitantes de Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame tendrán energía eléctrica.
	Contaminación del manto freático						
	Contaminación de ríos y arroyos						
	Enfermedades gastrointestinales						
	Enfermedades de la piel y respiratorias						
	Defecación al aire libre de humanos						
	Reglamentación del manejo de animales de traspatio						
	Que los habitantes ya no padezcan de enfermedades gastrointestinales; que la gente ya no consuma el agua de los pozos y que cuenten con un servicio básico						
Inseguridad y vandalismo por las noches; la gente no puede utilizar aparatos electrodomésticos como la televisión, radio, refrigerado, licuadora; que haya manera de entretenerse socialmente							

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
3. Inversión integral en los tres sectores económicos de desarrollo del Municipio.	Si	Los recursos económicos que le corresponde al Municipio si están bajo control; los demás recursos económicos se gestionarán. Los recursos humanos y/o grupos de trabajo involucrados en el proyecto están en la mejor disposición. Los recursos técnicos y profesionales para ejecutar el proyecto serán contratados, gestionados y pagados por el Municipio.	Si, todos los integrantes del Cabildo Municipal y el Consejo Municipal y grupos de trabajo	8 años	Ninguno	Que el Municipio se quede rezagado técnica y tecnológicamente y no se insertarse en la economía regional. Que los ganaderos y agricultores sigan trabajando como se hacia hace 50 años y las tierras sigan improductivas. Que el resto de las actividades económicas no sufran ningún adelanto técnico, tecnológico y falte la capacitación para mejorar y se hagan mas	Los 2,810 habitantes totales que viven en en el Municipio de Santiago Tapextla.
	Falta de capacitación						
	Falta de Asistencia Técnica						
	Creación de fuentes de trabajo						
	Mayor dinamismo económico						
	Construcción de infraestructura productiva						
	Inversión en áreas rezagadas						
Equipamiento productivo							

#### Matriz de Solución Estratégicas:

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
4. Remodelar la Infraestructura Educativa y equipar los Centros de trabajo escolares. Y construcción de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento, así como la adquisición de equipo de entretenimiento juvenil.	Si	Los recursos económicos que le corresponde al Municipio si están bajo control; los demás recursos económicos se gestionarán. Los recursos humanos y/o grupos de trabajo involucrados en el proyecto están en la mejor disposición. Los recursos técnicos y profesionales para ejecutar el proyecto serán contratados, gestionados y pagados por el Municipio.	Si, todos los integrantes del Cabildo Municipal, el Consejo Municipal, los 1254 alumnos y los 2,348 jóvenes que hay en el Municipio	10 años	Ninguno	Que se deteriore totalmente la infraestructura escolar y sea altamente riesgosa para provocar accidentes en los estudiantes e incluso se caigan con temblores de pequeña escala; que el nivel educativo continúe bajo; que con la falta de opciones de entretenimiento existan innumerables jóvenes drogadictos y alcohólicos y que se dediquen a delinquir; que se vayan de sus lugares de origen; o que se casen a temprana edad, con la consiguiente de que terminen divorciados por su inmadurez.	1254 estudiantes de las 18 escuelas que hay en todo el Municipio. Los 1057 jóvenes de 0 a 14 años y los 1291 de 15 años y mas habitantes del Municipio.
	El mal estado de la infraestructura de los Jardines de niños, primarias, y secundarias; ; así como el equipamiento de las mismas						
	Los jóvenes al no encontrar opciones de apoyo y/o entretenimiento optan por acudir a las cantinas, consumir drogas, casarse muy jóvenes por embarazar a las novias, irse a trabajar a E.U. u otros lados, o delinquir.						

## **10. Planeación Municipal del Desarrollo Rural.**

La Planeación Municipal es el proceso que permite conocer los problemas que enfrenta la población diariamente, identificados en el Diagnóstico Municipal; por ser innumerables los problemas que enfrenta Santiago Tapextla es necesaria una priorización de los mismos, para poder programar el conjunto de soluciones que respondan objetivamente las condiciones particulares del Municipio. Para que sea exitosa la Programación se consideraron las decisiones y acuerdos de los integrantes del Consejo y Cabildo Municipal y de los actores sociales que viven con la problemática diariamente en el Municipio.

### **10.1 Visión.**

El Ayuntamiento de Santiago Tapextla en 2012 lograra que sus habitantes cuenten con todos los servicios básicos y secundarios para poseer una vivienda digna; se genere una cultura de convivencia, explotación y cuidado del medio ambiente; para elevar la calidad de vida y alcanzar el bienestar de sus habitantes equiparable al nivel de vida Estatal y Nacional; a través del interés y trabajo conjunto de la población, el Consejo Municipal, las Autoridades locales, las Instituciones del Gobierno Federal y Estatal y el Honorable Ayuntamiento.

### **10.2 Misión.**

Como integrantes del Ayuntamiento y Consejo Municipal, gobernaremos y trabajaremos para realizar las acciones necesarias que nos permitan mejorar la calidad de vida, la igualdad de oportunidades y de género; conservando y mejorando al mismo tiempo nuestros recursos naturales y dejando de lado aspectos políticos, religiosos o sociales para beneficiar a todos los habitantes del Municipio de Santiago Tapextla.

## 11. Líneas Estratégicas e Involucrados en el Plan de Desarrollo.

Las cuatro Soluciones y/o Líneas Estratégicas se presentan enumeradas y de manera independiente, en cada una se registran los proyectos, objetivo general, específicos y metas; como complemento a lo anterior, se presenta inmediatamente el cuadro de Involucrados en el Plan por proyecto.

**Línea Estratégica 1.** Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros; pavimentación de las calles de las cinco Agencias y Cabecera Municipal; e instalación de un CCA.

Solución Estratégica (Línea Estratégica)	Objetivo General	Proyectos	Objetivos Específicos por Proyecto	Metas
1. Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros; pavimentación de las calles de las cinco Agencias y Cabecera Municipal; e instalación de un CCA.	Pavimentar el tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros; así como las calles de las cinco Agencias y Cabecera Municipal; e instalar un Centro de Capacitación Y Aprendizaje.	<b>Infraestructura:</b> a) Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros. b) Contar con el servicio secundario de pavimentación de calles en el Municipio. c) Instalación de un Centro de Capacitación y Aprendizaje.	<b>Infraestructura:</b> a) Mejorar gradualmente el camino principal del Municipio para que haya una mejor comunicación vehicular durante todo el año.	1puente construido con dos carriles en 2010.  3.8 kilómetros de pavimentación en 2009 y 6 kilómetros en 2010.
			b) Construir paulatinamente la infraestructura secundaria para cubrir las expectativas de avance, higiene y estética del Municipio que los habitantes desean.	1.8 kilómetros lineales por 7 metros de ancho de calles pavimentadas en la Cabecera Municipal para 2012  5 kilómetros lineales por 7 metros de ancho de calles pavimentadas en las tres Agencias y dos Núcleos Rurales para 2015
			c) Contar con el servicio de un CCA con precios accesible y al alcance de los estudiantes	1CCA instalado con el servicio de 10 computadoras e Internet en el lapso 2008 - 2009
			<b>Organización:</b> a) - b) Organizar a los grupos de Progan, Procampo y Progres para capacitarse.	<b>Organización:</b> a) - b) Contar con grupos definidos de Progan, Procampo y Progres interesados en capacitarse.
		c) Organizar a los estudiantes en grupos y al personal del CCA para capacitarse.	c) Tener grupos definidos de estudiantes interesados en capacitarse conjuntamente con el personal del CCA.	c) 10 grupos de 10 estudiantes cada uno para capacitarse en el lapso 2009 - 2010.
		<b>Capacitación:</b> a) - b) Capacitar a los grupos de Progan, Procampo y Progres sobre el beneficio de reforestar.	<b>Capacitación:</b> a) - b) Conocer e inducir a los grupos de Progan, Procampo y Progres para que reforesten las calles y los caminos.	4 cursos de capacitación a los grupos sobre reforestación y las especies a establecer, en el lapso 2009 - 2010
		c) Contar con personal y usuarios capacitados para operar el CCA	c) Cursos de capacitación continuos a los usuarios y responsable del CCA	4 cursos de capacitación por año a los usuarios del CCA  2 cursos de capacitación al año al encargado del CCA
		<b>Fomento:</b> a) - b) Contar con los proyectos técnicos correspondientes para ejecutar las obras	<b>Fomento:</b> a) - b) Elaborar los proyectos técnicos necesarios con base a los requisitos de las Instituciones pertinentes	2 Levantamientos topográficos, uno en 2008 y otro en 2010 para SCT y CAO
				1 Proyecto de viabilidad técnica para SCT y CAO en 2008
				2 Proyectos técnicos de las obras, uno en 2008 y otro en 2010 para SCT y CAO y otro para COPLADE  2 Proyectos de impacto ambiental para la SEMARNAT, uno en 2008 y otro en 2010
c) Contar con expediente técnicos para gestionar un Centro de Capacitación y Aprendizaje	c) Elaborar y requisitar la documentación necesaria para gestionar el Centro de Capacitación y Aprendizaje	1 Expediente técnico en 2009 para SEDESOL		

Involucrados en el Plan					
Proyecto	Involucrados en la Comunidad	Ámbito			
		Municipal	Estatad	Federal	Social o Privado
<p>Infraestructura:</p> <p>a) Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla –al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetro.</p> <p>b) Contar con el servicio secundario de pavimentación de calles en el Municipio.</p>	<p>Comité de Obras: Tequios necesarios. Vigilar y estar pendiente de la obra que se efectuó en tiempo y forma.</p>	<p>Presidente Municipal y Regidor de Obras: Aportación de recursos y gestión de permisos y recursos complementarios. Asesor Municipal de Obras: elaboración de proyectos técnicos y gestión de recursos complementario.</p>	<p>COPLADE: aportación de recursos complementarios del Programa Caminos Rurales, Subprograma Pavimentación asfáltica. CAO: aprobación de permisos y ejecución de la obra bajo el Programa Camino Rurales, Subprograma Pavimentación asfáltica.</p>	<p>SCT: aprobación y validación de proyectos técnicos con base al Programa de Caminos y Carreteras. SEMARNAT: aprobación de permisos de impacto ambiental.</p>	<p>Fundación Mariana Trinitaria A.C.</p>
<p>c) Instalación de un Centro de Capacitación y Aprendizaje.</p>	<p>Gestión realizada totalmente por el Municipio en donde no se requiere de la participación de la comunidad</p>	<p>Presidencia Municipal: Aportación de local, línea telefónica, energía eléctrica, aire acondicionado, consumibles, y sueldo de encargado del CCA. Presidente Municipal, Regidor de Educación gestión de obra. Asesor de Obras Municipal: elaboración de expediente técnico y gestión de obra.</p>	<p>No hay Participación</p>	<p>SEDESOL: aportación de recursos para la adquisición del equipo del Programa Microrregiones, Estrategia Nacional 100 x100, para equipar el Centro de Capacitación y Aprendizaje.</p>	<p>No hay participación</p>

Línea Estratégica 2. Construcción de Fosas sépticas en las viviendas del Municipio que no cuentan con depósitos de excreta, y ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y red de energía eléctrica.

Solución Estratégica (Línea Estratégica)	Objetivo General	Proyectos	Objetivos Específicos por Proyecto	Metas
2. Construcción de Fosas sépticas en las viviendas del Municipio que no cuentan con depósitos de excreta, y ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y red de energía eléctrica.	Complementar y mejorar los servicios básicos de depósito de excretas, agua potable y energía eléctrica de las viviendas de Santiago Tapextla	<b>Infraestructura:</b> Contar con la Infraestructura Municipal Adecuada y suficiente para el manejo de las aguas negras y disposición de excretas.	<b>Infraestructura:</b> Que los habitantes de Santiago Tapextla y Llano Grande cuenten con depósitos de excretas y con ello frenar la contaminación por aguas negras.	253 fosas sépticas y pozos de absorción construidas en Santiago Tapextla en el 2010. 285 fosas sépticas y pozos de absorción construidas en Llano Grande en el 2012.
		Ampliación y mejoramiento del servicio de Red de Agua Potable.	Que los habitantes en su totalidad de Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro cuente con el servicio de agua potable.	6 Ampliaciones de la Red de agua potable de 1", de 3 kilómetros lineales en las comunidades de Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro. 6 desensolves de pozos en las comunidades de Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro.
		Ampliación del servicio de Energía Eléctrica.	Que los habitantes de Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame cuenten con un servicio completo y eficiente de energía eléctrica.	3 Ampliaciones de la Red de energía eléctrica para beneficio de 228 habitantes en Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame.
		<b>Organización:</b> Organizar Comités de obras, ya sea por barrio o comunidad, según se requiera.	<b>Organización:</b> Identificar las viviendas y/o habitantes que no cuentan con fosas sépticas y pozos de absorción en Santiago Tapextla y Llano Grande; saber cual es la población faltante de los servicios de agua potable en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro; e identificar a la población que le falta el servicio de energía eléctrica en Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame.	1 Comité por comunidad de 20 personas en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro. 2 Padrones de viviendas y/o habitantes que no tienen fosas sépticas y pozos de absorción. 6 Padrones de viviendas y/o habitantes que no cuentan con el servicio de agua potable. 3 Padrones de viviendas y/o habitantes que no cuentan con el servicio de energía eléctrica.
		<b>Fomento:</b> Contar con los apoyos Institucionales que permitan impulsar y fomentar en el Municipio una cultura sobre el manejo apropiado de las aguas negras y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	<b>Fomento:</b> Identificar los diferentes requisitos Institucionales para gestionar los programas que fomenten en los habitantes del Municipio una buena cultura sobre el destino adecuado de las aguas negras y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	1 Convenio Municipal con la SSA, SEMARNAT, CNA, CEA, Instituto Estatal de Ecología, CFE, para concientizar y sensibilizar a los habitantes sobre los desechos y manejos de aguas residuales, cuidado y manejo del agua y uso racional de la energía eléctrica
		<b>Capacitación:</b> Contar con un Programa Municipal de Capacitación sobre el manejo de los desechos sólidos.	<b>Capacitación:</b> Que los habitantes de Santiago Tapextla y Llano Grande conozcan el manejo de los desechos sólidos.	1 Campaña de limpieza en Santiago Tapextla y Llano Grande en 2010. 1 Curso de capacitación el manejo y clasificación de la basura en Santiago Tapextla y Llano Grande en 2010.
		Capacitación a productores sobre el manejo de sistemas de riego presurizados.	Incrementar y diversificar la producción agrícola y de praderas en los tres ejidos del Municipio.	2 Cursos de capacitación sobre el manejo de sistemas de riego y fertirrigación en 2010. 2 Cursos sobre capacitación en pastoreo intensivo en praderas irrigadas en 2010.
		Capacitar a los usuarios sobre el consumo racional de energía eléctrica.	Conocer el trabajo para generar energía eléctrica y sus costos.	1 Curso de capacitación en cada comunidad del Municipio sobre la generación de energía eléctrica en 2010.

Involucrados en el Plan					
Proyecto	Involucrados en la Comunidad	Ámbito			
		Municipal	Estatal	Federal	Social o Privado
Organización: Organizar Comités de obras, ya sea por barrio o comunidad, según se requiera.	Comités de las comunidades o barrios de Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro	Regidor de Educación y Regidor de Desarrollo Social: Organizar y apoyar a los comités de las comunidades o de barrios para obtener y certificar los registros de habitantes y/o viviendas a beneficiarse			
Infraestructura: Contar con la Infraestructura Municipal Adecuada y suficiente para el manejo de las aguas negras y disposición de excretas.	Comité de Obras: Obtener el padrón oficial de la viviendas que no cuentan con depósito de excretas	Cabildo Municipal: Aprobar recursos para la construcción de fosas sépticas y pozos de absorción. Presidente Municipal y Regidor de Obras: gestión de recursos complementarios y permisos correspondientes. Asesor de Obras Municipal: elaboración de proyectos técnicos.	COPLADE: aportación de recursos del Programa Mejoramiento de viviendas, Subprograma letrinización. CEA e Instituto Estatal de Ecología: Aprobación y validación del proyecto técnico.	SEDESOL: aportación de recursos del Programa Mejoramiento de viviendas, Subprograma letrinización. SEMARNAT: otorgamiento de permisos, aprobación y validación del proyecto técnico.	
Ampliación y mejoramiento del servicio de Red de Agua Potable.	Comité de Obras: Obtener el padrón oficial de la viviendas que no cuentan con el servicio de agua potable	Cabildo Municipal: Aprobar recursos para la ampliación de la red de agua potable. Presidente Municipal y Regidor de Obras: gestión de recursos complementarios y permisos correspondientes. Asesor de Obras Municipal: elaboración de proyecto técnico.	COPLADE: aportación de recursos del Programa Agua potable, Subprograma construcción, ampliación y rehabilitación. CEA: aprobación y validación del proyecto técnico.	SEDESOL: aportación de recursos del Programa Agua potable, Subprograma construcción, ampliación y rehabilitación. SEMARNAT y CNA: otorgamiento de permisos, aprobación y validación del proyecto técnico.	
Ampliación del servicio de Energía Eléctrica.	Comité de Obras: Obtener el padrón oficial de la viviendas que no cuentan con el servicio de energía eléctrica.	Cabildo Municipal: Aprobar recursos para la ampliación de la red de agua potable. Presidente Municipal y Regidor de Obras: gestión de recursos complementarios y permisos correspondientes. Asesor de Obras Municipal: elaboración de proyecto técnico.	COPLADE: aportación de recursos del Programa Electrificación rural, Subprograma construcción, ampliación y rehabilitación.	SEDESOL: aportación de recursos del Programa Electrificación rural, Subprograma construcción, ampliación y rehabilitación. CFE: aprobación y validación del proyecto técnico.	
Fomento: Contar con los apoyos Institucionales que permitan impulsar y fomentar en el Municipio una cultura sobre el manejo apropiado de las aguas negras y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	Comités de las comunidades o barrios de Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro	Regidor de Educación y Desarrollo Social: gestión de información sobre el manejo apropiado de aguas residuales y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	CEA, ICAPET, Instituto Estatal de Ecología: aportación de información sobre el manejo de aguas residuales y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	SSA, SEMARNAT, CFE y CNA: aportación de información sobre el manejo de aguas residuales y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	
Capacitación: Contar con un Programa Municipal de Capacitación sobre el manejo de los desechos sólidos.	Comités de Barrios de Santiago Tapextla y Llano Grande: organización de grupos de habitantes a beneficiarse.	Presidente Municipal, Síndico Municipal y Regidor de Educación: gestión de cursos de capacitación sobre el manejo de aguas residuales	SSA e Instituto Estatal de Ecología: imparten capacitación sobre el manejo de aguas residuales	SSA y SEMARNAT: imparten capacitación sobre el manejo de aguas residuales	
Capacitación a productores sobre el manejo de sistemas de riego presurizados.	Productores y ganaderos de los 3 Ejidos del Municipio	Regidor de Desarrollo Social y Asesor Municipal de Desarrollo Rural: gestión de cursos de capacitación sobre el manejo del agua agrícola	CEA e Instituto Estatal de Ecología: imparten cursos de capacitación sobre el manejo del agua agrícola	Comisión Nacional del Agua e Instituto de Tecnología del Agua: imparten cursos de capacitación sobre el manejo del agua agrícola	
Capacitar a los usuarios sobre el consumo racional de energía eléctrica.	Comités de Obras: organizan en grupos en Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame.	Regidor de Obras y Desarrollo Social: gestionan cursos de capacitación sobre el uso sustentable y costos de la energía eléctrica		Comisión Federal de Electricidad: imparte capacitación sobre el uso sustentable y costos de la energía eléctrica	

Línea Estratégica 3. Inversión integral en los tres sectores económicos de desarrollo del Municipio.

Solución Estratégica (Línea Estratégica)	Objetivo General	Proyectos	Objetivos Específicos por Proyecto	Metas	
3. Inversión integral en los tres sectores económicos de desarrollo del Municipio.	Contar con capacitación, capital de trabajo, transferencia de tecnología e infraestructura productiva en el Sector primario. Capacitación, capital de trabajo y equipamiento en los Sectores Secundario y Terciario en el Municipio de Santiago Tapextla.	Infraestructura: Contar con la infraestructura productiva que requieren los ejidatarios del Municipio.	Infraestructura: Que los 3 Ejidos del Municipio cuenten con Red de energía eléctrica con tarifa 09 "uso agrícola", infraestructura de riego y centros de acopio.	3 Redes de energía eléctrica con tarifa 09 de "uso agrícola" instaladas en 2013 1 bodegas y pisos de secado para copra por cada ejido para 2012	
		Equipamiento: Contar con el equipo necesario para desarrollar las actividades económicas del Municipio.	Equipamiento: Que la población que integran las organizaciones de los tres sectores económicos del Municipio cuenten con el equipo necesario para desarrollar sus actividades.	Equipamiento: Que la población que integran las organizaciones de los tres sectores económicos del Municipio cuenten con el equipo necesario para desarrollar sus actividades.	150 sistemas de riego presurizados para pastura, co co, maíz y sandía en 2010 y 150 en 2011
					200 desbrozadoras, aspersoras motorizadas, parihuelas, desgranadoras de maíz, y desintegradores en el periodo 2010 y 2011
					10 casas sombras para producción de hortalizas en 2010 y 30 para 2011
					150 corrales de manejo para bovino, picadoras de forraje, cercos eléctricos, y ordenadoras en el lapso 2011 y 2012
					20 refrigeradores panorámicos y enfriadores. 10 vitrinas panorámicas. 100 anaqueles, 30 mostradores. 5 rebanadoras de jamón. 15 basculas de reloj, para tiendas de abarrotes en general en el periodo 2010 y 2011
					20 maquinas de cocer eléctricas. 3 fotocopiadoras y 30 anaqueles para 2010
					1 cyber equipado para 7 computadoras para 2010
					2 juegos de sillas y mesas de 5 piezas para restaurant para 2010
		Organización: Identificar el numero de integrantes activos de las organizaciones sociales, económicas y productivas del Municipio.	Organización: Contar con padrones actualizados por sector económico del Municipio.	3 Padrones de productores y ganadero por ejido (sector primario) en 2010. 1 Padrón de habitantes que trabaja en el sector secundario para 2010. 1 Padrón de habitantes que trabaja en el sector terciario para 2010.	
		Fomento: Contar con los apoyos de las Instituciones involucradas en los tres sectores económicos para impulsar el desarrollo y crecimiento del Municipio.	Fomento: Conocer los diferentes requisitos de las Instituciones para gestionar los programas de apoyo y que fomenten en los habitantes una cultura de autogestión para su beneficio.	1 Convenio de apoyo con la SEDER, SAGARPA, SEDESOL, CDI, y la Secretaría de Economía.	
		Capacitación: Capacitar constantemente a los habitantes que trabajan en los tres sectores económicos del Municipio.	Capacitación: Contar con personas capacitadas en los tres sectores económicos del Municipio.	1 curso de capacitación a productores de copra, maíz, y sandía en el control de plagas y enfermedades; y 1 curso sobre técnicas de producción en copra, maíz y sandía para 2010 y 2011 1 curso de capacitación a productores de copra, maíz, y sandía en el manejo y uso de los sistemas de riego presurizados 2010 y 2011 1 curso de capacitación a ganaderos en el manejo y producción de ganado bovino y 1 curso en la producción y mantenimiento de forrajes para 2010 y 2011. 1 curso de capacitación a ganaderos en el manejo y uso de los sistemas de riego presurizados para forrajes en 2010 y 2011 1 curso de capacitación sobre el uso de las maquinas eléctricas de cocer. 1 curso sobre fabricación de vestimenta regional. 1 curso en la fabricación de uniformes escolares y deportivos para 2010 y 2011. 1 curso de capacitación en el manejo de sistemas de computo en 2010 y 2011. 1 curso de capacitación en los principios básicos de higiene y calidad en la preparación de alimentos en 2010 y 2011.	

Involucrados en el Plan					
Proyecto	Involucrados en la Comunidad	Ámbito			
		Municipal	Estatal	Federal	Social o Privado
<p><b>Infraestructura:</b> Contar con la Infraestructura productiva que requieren los ejidatarios del Municipio.</p>	<p>Comisariados Ejidales y Ejidatarios de Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame: Identifican los predios a electrificar y zonas para establecer los patios de secado.</p>	<p>Cabildo Municipal autoriza recursos para invertir. Presidente Municipal, Regidor de Obras, Regidor de Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural: gestionan ante instancias gubernamentales. Asesor de obras Municipales: elabora proyecto técnico.</p>	<p>SEDER: aporta recursos del programa Activos productivos. COPLADE: aportan recursos del Programa Electrificación rural, Subprograma construcción, ampliación y rehabilitación.</p>	<p>SAGARPA: aporta recursos del Programa Activos productivos, Subprograma equipamiento rural. SEDESOL: aportación de recursos del Programa Electrificación rural, Subprograma construcción, ampliación y rehabilitación, CFE: aprobación y validación del proyecto técnico..</p>	
<p><b>Equipamiento:</b> Contar con el equipo necesario para desarrollar las actividades económicas del Municipio.</p>	<p>Habitantes que integran y trabajan en las organizaciones de los tres sectores económicos del Municipio aportan recursos económicos.</p>	<p>Cabildo Municipal autoriza recursos para invertir. Presidente Municipal, Regidor de Desarrollo Social: gestionan recursos complementarios. Asesor de Desarrollo Rural: gestión de recursos ante instancias gubernamentales.</p>	<p>SEDER: aporta recursos del programa Activos productivos, Subprograma equipamiento rural, agrícola y ganadero.</p>	<p>SAGARPA: aporta recursos del Programa Activos productivos, Subprograma equipamiento rural, agrícola y ganadero. SEDESOL: aportación de recursos del Programa Opciones productivas. SRA: aportación de recursos del Programa Mujeres productivas.</p>	
<p><b>Organización:</b> Identificar el número de integrantes activos de las organizaciones sociales, económicas y productivas del Municipio.</p>	<p>Representantes de las organizaciones de cada sector económico: elaboran padrón de socios y/o integrantes actualizado</p>	<p>Sindico Municipal y Regidor de Desarrollo Social: avalan padrón de integrantes actualizado.</p>			
<p><b>Capacitación:</b> Capacitar constantemente a los habitantes que trabajan en los tres sectores económicos del Municipio.</p>	<p>Integrantes de las organizaciones: se organizan en grupos por sector económico para su capacitación.</p>	<p>Regidor de Desarrollo Social y Asesor Municipal de Desarrollo Rural: Integran los registros de grupos por sector económico y gestionan las necesidades de capacitación.</p>	<p>Servicio Estatal de Empleo e ICAPET: capacitación en producción de copra, maíz, y sandía en el control de plagas y enfermedades. Producción de ganado bovino y mantenimiento de forrajes. CYAGRO y Servicio Estatal de Empleo: capacitación en sobre el uso de las máquinas eléctricas de cocer; fabricación de vestimenta regional; y fabricación de uniformes escolares y deportivos</p>	<p>INIFAP: capacitación en producción de copra, maíz, y sandía en el control de plagas y enfermedades. Producción de ganado bovino y mantenimiento de forrajes. Secretaria de Economía, INAC RURAL: capacitación en sobre el uso de las máquinas eléctricas de cocer; fabricación de vestimenta regional; y fabricación de uniformes escolares y deportivos.</p>	<p>Fundación Visión Mundial A.C.: capacitación en Principios básicos de higiene y calidad en la preparación de alimentos.</p>
<p><b>Fomento:</b> Contar con los apoyos de las Instituciones involucradas en los tres sectores económicos para impulsar el desarrollo y crecimiento del Municipio.</p>	<p>Representantes de las organizaciones de cada sector económico: solicitan a las Instituciones formatos y requisitos para ser beneficiarios de sus programas.</p>	<p>Regidor de Desarrollo Social y Asesor Municipal de Desarrollo Rural: Integran gestión en base de información en las instancias Estatales y Federales.</p>	<p>SEDER, Servicio Estatal de Empleo, ICAPET, y CYAGRO: otorgan requisitos y formatos para tener acceso a sus programas</p>	<p>SAGARPA, SEDESOL, INCA RURAL, SECRETARIA DE ECONOMIA, CFE, SRA: otorgan requisitos y formatos para tener acceso a sus programas.</p>	<p>Fundación Visión Mundial A.C.: otorga requisitos y formatos para tener acceso a sus programas.</p>

**Línea Estratégica 4.** Remodelar la Infraestructura Educativa y equipar los Centros de trabajo escolares. Y construcción de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento, así como la adquisición de equipo de entretenimiento juvenil.

Solución Estratégica (Línea Estratégica)	Objetivo General	Proyectos	Objetivos Específicos por Proyecto	Metas		
4. Remodelar la Infraestructura Educativa y equipar los Centros de trabajo escolares. Y construcción de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento, así como la adquisición de equipo de entretenimiento juvenil.	Programar acciones que permitan construir, remodelar y equipar la Infraestructura educativa; así como la infraestructura deportiva y de sano entretenimiento para la juventud.	Infraestructura: Contar en las escuelas del Municipio con Aulas seguras, en buen estado y equipadas.	Infraestructura: Tener una infraestructura educativa segura, en óptimas condiciones y equipada para alcanzar una educación de calidad.	18 escuelas rehabilitadas y equipadas durante el periodo 2008 - 2016 en el Municipio.		
		Construcción de una Unidad Deportiva Municipal.	Contar con un centro de sano esparcimiento y de reunión para que los jóvenes y habitantes en general del Municipio se ejerciten.	1 canchas de fútbol con gradas y pista de ovalo de 400 metros; 1 de basquetbol; 1 de fútbol rápido; 1 paredes de frontón; 1 módulo de juegos infantiles (columpios, sube y baja, resbaladilla, caracol, pasamanos, volantines, remolino); 1 módulo de aparato para ejercicios (caminadora, cama para abdominales, plancha para lagartijas, tubulares para piernas, pecho, y argolla para Cristo); 2 baños; 15 bancas y luminarias; y 2 contenedores de basura construidos en el 2015.		
		Construcción de una Biblioteca Municipal.	Contar con un centro de trabajo municipal que ayude a incrementar el acervo cultural de los habitantes.	1 Biblioteca Municipal equipada con sillas, mesas, estantes, carro recolector de libros construida para 2012.		
		Contar con tres módulos Municipales de equipos de entretenimiento juvenil.	Tener opciones de recreación y entretenimiento para los jóvenes y familias del Municipio.	3 DVD, 3 proyectores de películas, 3 pantalla, 12 bocinas, 300 sillas, 3 micrófonos inalámbricos con receptor de audio, 300 películas educativas en DVD, 150 discos de DVD de música formativa, adquiridos por el Municipio en el periodo 2008 - 2010.		
		Capacitación: Orientar a los jóvenes en el proceso formativo y humano.	Que la juventud cuente con orientaciones en materia de Salud, sexo, alcoholismo, drogadicción, medio ambiente, derechos de la mujer, derechos humanos, comportamiento familiar y social.	1 taller de capacitación sobre SIDA y educación sexual a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2009 y 2010.	1 taller de capacitación sobre los problemas del alcoholismo a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2009 y 2010.	1 taller de capacitación sobre los problemas de la drogadicción a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2010.
				1 taller de capacitación sobre derechos de la mujer y de los jóvenes a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2010.	1 taller de capacitación sobre reciclaje y manejo de la basura; cuidado y conservación del medio ambiente a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2010.	
						1 Convenio de colaboración firmado con SEDESOL, IEEPO, IOCIFET, COPLADE, Biblioteca Públicas del Estado de Oaxaca, IJO, CONADE, TELMEX, y la Lotería Nacional
						1 grupo de 30 estudiantes del IEB O organizados en Santiago Tapextla para 2009.
				1 grupo de 100 estudiantes de las Telesecundarias organizados en Santiago Tapextla, Llano Grande, San Isidro y La Culebra para 2009.		
Fomento: Contar con la presencia Institucional Estatal, Federal y privada en el Municipio para el desarrollo y crecimiento intelectual y físico de la juventud.	Fomento: Conocer los requisitos de las dependencias Federales, Estatales e iniciativa privada para gestionar sus Programas de capacitación y apoyos de infraestructura y equipo.					
Organización: Organizar a los estudiantes del IEB O y Telesecundaria para que se capaciten.	Organización: Contar con grupos definidos de estudiantes del IEB O y Telesecundaria.					

Involucrados en el Plan					
Proyecto	Involucrados en la Comunidad	Ámbito			
		Municipal	Estatal	Federal	Social o Privado
Infraestructura: Contar en las escuelas del Municipio con Aulas seguras, en buen estado y equipadas.	Comités de Padres de Familia de Santiago Tapextla, Llano Grande, San Isidro, La Culebra, Tecoyame y Cahuitan: aportación de tequios.	Cabildo Municipal autoriza recursos para invertir. Presidente Municipal, Regidores de Obras, y Desarrollo Social y Educación: gestionan ante instancias gubernamentales recursos complementarios. Asesor de obras Municipales: elabora proyectos técnicos.	IEEPO, COPLADE y IOCIFET: aportación de recursos del Programa infraestructura básica educativa; Subprograma preescolar, primaria, secundaria; Subprograma rehabilitación, construcción, mantenimiento	SEDESOL: aportación de recursos complementarios del Programa de prevención contra la influenza.	
Construcción de una Unidad Deportiva Municipal.	Comités de Jóvenes de Santiago Tapextla, Llano Grande, San Isidro, La Culebra, Tecoyame y Cahuitan: aportación de tequios.	Cabildo Municipal autoriza recursos para invertir. Presidente Municipal, Regidores de Obras, Desarrollo Social, Educación y Asesor de Desarrollo Rural: gestionan ante instancias gubernamentales y privadas recursos complementarios. Asesor de obras Municipales: elabora proyectos técnicos.	COPLADE, IJO, DIF Oaxaca: aportación de recursos complementarios del Programa infraestructura deportiva.	SEGOB y CONADE: aportación de recursos del Programa infraestructura deportiva.	TELMEX y Lotería Nacional: aportación de recursos complementarios de sus Programas de infraestructura deportiva y apoyo a la juventud.
Construcción de una Biblioteca Municipal.	Gestión realizada totalmente por el Municipio en donde no se requiere de la participación de la comunidad.	Cabildo Municipal: aprueba recursos económicos y uso de materiales de la región. Presidente Municipal, Regidores de Obras Desarrollo Social, Educación y Asesor en Desarrollo Rural: gestionan recursos complementarios. Asesor de Obras Municipal: elabora proyecto técnico.	DIF, IJO, Instituto Estatal de Bibliotecas Publicas de Oaxaca: revisan, autorizan y aprueban recursos Estatales complementarios.		Lotería Nacional y Fundación TELMEX: reciben propuestas de apoyos y autorizan recursos complementarios
Contar con tres módulos Municipales de equipos de entretenimiento juvenil.	Equipo a adquirirse totalmente por el Municipio en donde no se requiere de la participación de la comunidad.	Cabildo Municipal: aprueba recursos económicos para la adquisición del equipo.	Equipo a adquirirse totalmente por el Municipio en donde no se requiere de la participación Estatal.	Equipo a adquirirse totalmente por el Municipio en donde no se requiere de la participación Federal.	
Organización: Orientar a los jóvenes en el proceso formativo y humano.	Grupos de estudiantes del IEBO y Telesecundarias de Santiago Tapextla, Llano Grande, San Isidro y La Culebra.	Cabildo Municipal: aprueba recursos económicos. Presidente Municipal, Regidores de Educación, Desarrollo Social y Asesor en Desarrollo Rural: gestionan cursos de capacitación.	COESIDA, IEEA, IEPO, Instituto Estatal de la Mujer Oaxaqueña, Alcohólico Anónimos, IJO: otorgan capacitación.	SSA, IMSS, SEMARNAT, CONAFOR, Derechos Humanos. SEDENA, SEP: otorgan capacitación.	
Fomento: Contar con la presencia Institucional Estatal, Federal y privada en el Municipio para el desarrollo y crecimiento intelectual y físico de la juventud.	Grupos de estudiantes del IEBO y Telesecundarias de Santiago Tapextla, Llano Grande, San Isidro y La Culebra: hacen solicitudes de apoyos.	Cabildo Municipal: aprueba recursos económicos. Presidente Municipal, Regidores de Educación, Desarrollo Social y Asesor en Desarrollo Rural: gestionan apoyos a las Instituciones Estatales, Federales y Privadas.	IEEPO, COPLADE y IOCIFET, COESIDA, IEEA, IEPO, COPLADE, IJO, DIF Oaxaca, Instituto Estatal de la Mujer Oaxaqueña, Alcohólico Anónimos, IJO, Bibliotecas Publicas de Oaxaca: otorgan requisitos y formatos para tener acceso a sus programas.	SEDESOL, SEGOB, CONADE, SSA, IMSS, SEMARNAT, CONAFOR, Derechos Humanos. SEDENA, SEP: otorgan requisitos y formatos para tener acceso a sus programas. capacitación.	Lotería Nacional y Fundación TELMEX: otorgan requisitos y formatos para tener acceso a sus programas.

## 12. Programación de actividades para implementar las Líneas Estratégicas.

**Línea Estratégica 1. Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros; pavimentación de las calles de las cinco Agencias y Cabecera Municipal; e instalación de un CCA.**

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?			
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO			
<b>Infraestructura:</b> a) Pavimentación del camino principal del Municipio, tramo de Llano Grande – Santiago Tapextla – al entronque conocido como el Zopilote, tramo de 9.8 kilómetros.	Mejorar gradualmente el camino principal del Municipio para que haya una mejor comunicación vehicular durante todo el año	Gestionar los recursos necesarios ante CAO y COPLADE, para buscar los convenios de mezcla de recursos.	1 ampliación de puentes de uno a dos carriles en 2010.	Elaborar proyectos de viabilidad técnica, impacto ambiental y topográfico	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SCT, CAO, y SEMARNAT	En 2010			
				Gestionar recursos económicos ante COPLADE, CAO y SCT	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	En 2010			
				Gestionar permisos y aprobación de proyectos técnicos ante SCT, CAO y SEMARNAT	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Normatividad de SCT, CAO, y SEMARNAT	En 2010			
			3.8 kilómetros de pavimentación en 2009	Elaborar proyectos de viabilidad técnica, impacto ambiental y topográfico	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SCT, CAO, y SEMARNAT	En 2009			
				Gestionar recursos económicos ante COPLADE, CAO y SCT	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	En 2009			
				Gestionar permisos y aprobación de proyectos técnicos ante SCT, CAO y SEMARNAT	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Normatividad de SCT, CAO, y SEMARNAT	En 2009			
			6 kilómetros de pavimentación en 2010 en la segunda y última etapa.	Elaborar proyectos de viabilidad técnica, impacto ambiental y topográfico	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SCT, CAO, y SEMARNAT	En 2010			
				Gestionar recursos económicos ante COPLADE, CAO y SCT	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	En 2010			
				Gestionar permisos y aprobación de proyectos técnicos ante SCT, CAO y SEMARNAT	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Normatividad de SCT, CAO, y SEMARNAT	En 2010			
			b) Contar con el servicio secundario de pavimentación de calles en el Municipio.	Construir paulatinamente la infraestructura secundaria para cubrir las expectativas de avance, higiene y estética del Municipio que los habitantes desean.	Contar con el servicio secundario de pavimentación de calles en el Municipio.	18 kilómetros lineales por 7 metros de ancho de calles pavimentadas en la Cabecera Municipal para 2012	Elaborar proyectos Ejecutivos para SEDESOL y COPLADE	Asesor de Obras Municipal en coordinación del Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEDESOL Y COPLADE	Durante 2012
							Gestionar recursos económicos ante SEDESOL y COPLADE	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social, apoyados por los Asesores de Obras, Desarrollo Rural y Comités de Obras	Convenio de mezcla de recursos	Durante 2012
						5 kilómetros lineales por 7 metros de ancho de calles pavimentadas en las tres Agencias y dos Núcleos Rurales para 2015	Elaborar proyectos Ejecutivos para SEDESOL y COPLADE	Asesor de Obras Municipal en coordinación del Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEDESOL Y COPLADE	Durante 2015
Gestionar recursos económicos ante SEDESOL y COPLADE	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social, apoyados por los Asesores de Obras, Desarrollo Rural y Comités de Obras	Convenio de mezcla de recursos					Durante 2015			
c) Instalación de un Centro de Capacitación y Aprendizaje.	Contar con el servicio de un CCA con precios accesibles y al alcance de los estudiantes	Gestionar un medio de comunicación moderno que incremente el acervo cultural de la juventud con el apoyo de las instancias Federales	1 Centro de Capacitación y Aprendizaje instalado con el servicio de 10 computadores e Internet en el lapso 2008 - 2009	Elaborar expediente técnico para SEDESOL	Asesor de Obras Municipal en coordinación del Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEDESOL	Durante 2008			
				Gestionar recursos económicos ante SEDESOL	Presidente Municipal, Regidor de Obras, apoyados por los Asesores de Obras, Desarrollo Rural y Comités de Obras	Convenio de mezcla de recursos	Durante 2009			

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto ?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
<p>Organización:</p> <p>a) - b) Organizar a los grupos de Progan, Procampo y Progesa para capacitarse.</p>	Contar con grupos definidos de Progan, Procampo y Progesa interesados en capacitarse.	Organizar a los beneficiarios de Progan, Procampo y Progesa interesados en capacitarse	3 grupos de 20 personas cada uno de Progan, Procampo y Progesa interesados en capacitarse en el lapso 2009 - 2010	Convocar a reuniones y levantar un padrón de beneficiarios interesados en capacitarse	Regidor de Desarrollo Rural, Presidente de las dos Ganaderas, los tres Comisariados Ejidales, y Responsables de Progesa	Beneficiarios de Progan, Procampo y Progesa	Durante 2009
c) Organizar a los estudiantes en grupos y al personal del CCA para capacitarse.	Tener grupos definidos de estudiantes interesados en capacitarse conjuntamente con el personal del CCA.	Organizar grupos de estudiantes interesados en capacitarse	10 grupos de 10 estudiantes cada uno para capacitarse en el lapso 2009 - 2010.	Hacer promoción en las escuelas del Municipio	Regidores de Educación y Desarrollo Social y Comités de Padres de Familia	Estudiantes de las escuelas del Municipio	Durante 2009
<p>Capacitación:</p> <p>a) - b) Capacitar a los grupos de Progan, Procampo y Progesa sobre el beneficio de reforestar.</p>	Conocer e inducir a los grupos de Progan, Procampo y Progesa para que reforesten las calles y los caminos.	Gestionar cursos de capacitación sobre el beneficio de reforestar.	4 cursos de capacitación a los grupos sobre reforestación y las especies a establecer, en el lapso 2009 - 2010	Hacer reuniones con los beneficiarios de Progan, Procampo y Progesa.	Regidor de Desarrollo Rural, Presidente de las dos Ganaderas, los tres Comisariados Ejidales, y Responsables de Progesa	Beneficiarios de Progan, Procampo y Progesa	Durante 2009
c) Contar con personal y usuario capacitados para operar el CCA	Cursos de capacitación continuos a los usuarios y responsable del CCA	Gestión de cursos de capacitación para el manejo del CCA.	4 cursos de capacitación por año a los usuarios del CCA 2 cursos de capacitación al año al encargado del CCA	Hacer promoción en las escuelas del Municipio	Regidores de Educación y Comités de Padres de Familia	Estudiantes de las escuelas del Municipio	Durante 2009
<p>Fomento:</p> <p>a) - b) Contar con los proyectos técnicos correspondientes para ejecutar las obras</p>	Elaborar los proyectos técnicos necesarios con base a los requisitos de las Instituciones pertinentes	Solicitar la normatividad y requisitos de COPLADE, CAO, SEMARNAT y SCT	2 Levantamientos topográficos, uno en 2008 y otro en 2010 para SCT y CAO 1 Proyecto de viabilidad técnica para SCT y CAO en 2008 2 Proyectos técnicos de las obras, uno en 2008 y otro en 2010 para SCT y CAO y otro para COPLADE 2 Proyectos de impacto ambiental para la SEMARNAT, uno en 2008 y otro en 2010	Acudir a las oficinas de COPLADE, CAO, SEMARNAT y SCT	Regidor de Obras y Asesor de Obras Municipales	Normatividad de COPLADE, CAO, SEMARNAT y SCT	Durante 2008
c) Contar con expediente técnico para gestionar un Centro de Capacitación y Aprendizaje	Elaborar y requisitar la documentación necesaria para gestionar el Centro de Capacitación y Aprendizaje	Solicitar la normatividad de SEDESOL	1 Expediente técnico en 2009 para SEDESOL	Acudir a las oficinas de SEDESOL	Regidor de Educación y Asesor de Obras Municipales	Normatividad de SEDESOL	Durante 2009

**Línea Estratégica 2. Construcción de Fosas sépticas en las viviendas del Municipio que no cuentan con depósitos de excreta, y ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y red de energía eléctrica.**

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?			
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO			
2. Infraestructura: Contar con la Infraestructura Municipal Adecuada y suficiente para el manejo de las aguas negras y disposición de excretas.	Que todos los habitantes de Santiago Tapextla y Llano Grande cuenten con depósitos de excretas y de esta manera frenar la contaminación de aguas negras	Contar con la Infraestructura Municipal Adecuada y suficiente para el manejo de las aguas negras y disposición de excretas.	253 fosas sépticas y pozos de absorción construidas en Santiago Tapextla en el 2010.	Registro oficial de viviendas que no cuentan con depósito de excretas	Comités de Barrios, Síndico Municipal y Regidor de Desarrollo Social	Comités de Barrios	Durante 2009			
				Elaborar proyectos de viabilidad técnica e impacto ambiental.	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEMARNAT e Instituto Estatal de Ecología	Durante 2009			
				Gestionar recursos económicos ante COPLADE y SEDESOL.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	Durante 2009			
				Gestionar permisos y aprobación de proyectos técnicos ante SEMARNAT e Instituto Estatal de Ecología.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Normatividad de SEMARNAT e Instituto Estatal de Ecología	Durante 2009			
			285 fosas sépticas y pozos de absorción construidas en Llano Grande en el 2012.				Registro oficial de viviendas que no cuentan con depósito de excretas	Comités de Barrios, Síndico Municipal y Regidor de Desarrollo Social	Comités de Barrios	Durante 2012
							Elaborar proyectos de viabilidad técnica e impacto ambiental.	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEMARNAT e Instituto Estatal de Ecología	Durante 2012
							Gestionar recursos económicos ante COPLADE y SEDESOL.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	Durante 2012
							Gestionar permisos y aprobación de proyectos técnicos ante SEMARNAT e Instituto Estatal de Ecología.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Normatividad de SEMARNAT e Instituto Estatal de Ecología	Durante 2012
Ampliación y mejoramiento del servicio de Red de Agua Potable.	Que los habitantes en su totalidad de Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro cuenten con el servicio de agua potable.	Ampliar y mejorar el servicio de agua potable en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro.	6 ampliaciones del servicio de agua potable de T, de 13 kilómetros lineales en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro.	Elaborar proyectos de viabilidad técnica e impacto ambiental.	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEMARNAT e Instituto Estatal de Ecología	Durante 2010			
				Elaborar proyectos Ejecutivos para CNA, CEA, Y COPLADE	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de CNA, CEA, Y COPLADE	Durante 2010			
			6 desensolares de pozos del sistema de agua potable Municipal.	Elaboración de perfiles técnicos y solicitudes a CNA, y CEA	Asesor de Obras Municipales y Regidor de Obras	Normatividad de CNA y CEA	Durante 2010			
Ampliación del servicio de Energía Eléctrica.	Que los habitantes de Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame cuenten con un servicio completo y eficiente de energía eléctrica.	Uso racional y sustentable de la energía eléctrica	3 Ampliaciones de la Red de energía eléctrica para beneficio de 228 habitantes Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame.	Elaborar Proyecto Ejecutivo para CFE.	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de CFE	Durante 2010			
				Gestionar recursos ante CDI, SEDESOL y COPLADE.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	Durante 2010			

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Organización: Organizar Comités de obras, ya sea por barrio o comunidad, según se requiera.	Apoyar a los habitantes del Municipio para que dispongan de los servicios básicos y tengan una vivienda digna	Identificar las viviendas y/o habitantes que no cuentan con fosas sépticas y pozos de absorción en Santiago Tapextla y Llano Grande, saber cuál es la población faltante de los servicios de agua potable en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro; e identificar a la población que le falta el servicio de energía eléctrica en Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame.	1 Comité por comunidad de 20 personas en Santiago Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y San Isidro. 2 Padrones de viviendas y/o habitantes que no tienen fosas sépticas y pozos de absorción. 6 Padrones de viviendas y/o habitantes que no cuentan con el servicio de agua potable. 3 Padrones de viviendas y/o habitantes que no cuentan con el servicio de energía eléctrica.	Reuniones con los habitantes a beneficiarse por comunidad y/o barrio	Regidor de Educación y Regidor de Desarrollo Social y Comités de obras por comunidad y/o barrio	Padrón de habitantes a beneficiarse	En 2009 - 2010
Fomento: Contar con los apoyos Institucionales que permitan impulsar y fomentar en el Municipio una cultura sobre el manejo apropiado de las aguas negras y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	Contar con la presencia Institucional en el Municipio para elevar el nivel de vida de los habitantes	Identificar los diferentes requisitos Institucionales para gestionar los programas que fomenten en los habitantes del Municipio una buena cultura sobre el destino adecuado de las aguas negras y desechos sólidos, el uso sustentable del agua potable, y el uso racional de la energía eléctrica.	1 Convenio Municipal con la SSA, SEMARNAT, CNA, CEA, Instituto Estatal de Ecología, CFE, para concientizar y sensibilizar a los habitantes sobre los desechos y manejos de aguas residuales, cuidado y manejo del agua y uso racional de la energía eléctrica	Acudir a las oficinas de la SSA, SEMARNAT, CNA, CEA, Instituto Estatal de Ecología, CFE, para conocer los requisitos.	Regidor de Educación y Regidor de Desarrollo Social y Asesor de Obras Municipales	Requisitos de la SSA, SEMARNAT, CNA, CEA, Instituto Estatal de Ecología, y CFE.	En 2010
Capacitación: Contar con un Programa Municipal de Capacitación sobre el manejo de los desechos sólidos.	Conocer los beneficios del manejo de los desechos sólidos.	Que los habitantes de Santiago Tapextla y Llano Grande conozcan el manejo de los desechos sólidos.	1 Campaña de limpieza en Santiago Tapextla y Llano Grande en 2010. 1 Curso de capacitación el manejo y clasificación de la basura en Santiago Tapextla y Llano Grande en 2010.	Reuniones y organización de los Comités de Obras y Visitar las oficinas de la SEMARNAT para conocer sus requisitos	Regidor de Educación y Regidor de Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Comités de Obras y Requisitos de la SEMARNAT.	En 2010
Capacitación a productores sobre el manejo de sistemas de riego presurizados.	Aprovechar los sistemas presurizados de riego para incrementar la productividad y ahorro del agua	Incrementar y diversificar la producción agrícola y de praderas en los tres ejidos del Municipio.	2 Cursos de capacitación sobre el manejo de sistemas de riego y fertirrigación en 2010. 2 Cursos sobre de capacitación en pastoreo intensivo en praderas irrigadas en 2010.	Reuniones con los productores de los tres ejidos y con los ganaderos de las dos Asociaciones ganaderas del Municipio	Regidor de Educación y Regidor de Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural. Los tres Comisariados ejidales y los dos Presidentes de las ganaderas	Productores de los tres ejidos y ganaderos de las dos Asociaciones ganaderas del Municipio	En 2010
Capacitar a los usuarios sobre el consumo racional de energía eléctrica.	Fomentar el buen uso y ahorro de energía eléctrica	Conocer el trabajo para generar energía eléctrica y sus costos.	1 Curso de capacitación en cada comunidad del Municipio sobre la generación de energía eléctrica en 2010.	Organización y reuniones con los habitantes a beneficiarse	Regidor de Educación y Regidor de Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Habitantes a beneficiarse con la ampliación e introducción del servicio de energía eléctrica	En 2010

Línea Estratégica 3. Inversión integral en los tres sectores económicos de desarrollo del Municipio.

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto ?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?	
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	
Infraestructura: Contar con la infraestructura productiva que requiere el Municipio.	Impulsar el desarrollo de la agricultura y de la ganadería en el Municipio.	Que los 3 Ejidos del Municipio cuenten con Red de energía eléctrica con tarifa 09 "uso agrícola", infraestructura de riego y centros de acopio.	3 Redes de energía eléctrica con tarifa 09 de "uso agrícola" instaladas en 2010	Elaborar Proyecto Ejecutivo para CFE.	Asesor de Obras en coordinación con el Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de CFE	Durante 2010	
				Gestionar recursos ante CNA, SEDER, SAGARPA, SEDESOL y COPLADE.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	Durante 2010	
			1 bodegas y pisos de secado para copra por cada ejido para 2010	Elaborar proyectos Ejecutivos para SEDER, SAGARPA, COPLADE y SEDESOL	Asesor de Obras Municipal en coordinación del Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEDER, SAGARPA, COPLADE y SEDESOL	Durante 2010	
				Gestionar recursos ante CFE, CNA, SEDER, SAGARPA, SEDESOL y COPLADE.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos	Durante 2010	
Equipamiento: Contar con el equipo necesario para desarrollar las actividades económicas del Municipio.	Desarrollar a los tres sectores económicos del Municipio con transferencia de tecnología.	Que la población que integran las organizaciones de los tres sectores económicos del Municipio cuenten con el equipo necesario para desarrollar sus actividades.	150 sistemas de riego presurizados para pastura, coco, maíz y sandía en 2010 y 150 en 2011	Elaboración de proyectos técnicos para SEDER, SAGARPA, COPLADE y SEDESOL	Asesor de Desarrollo Rural en coordinación del Presidente Municipal y los grupos a beneficiarse	Normatividad de SEDER, SAGARPA, COPLADE y SEDESOL	Durante 2010, 2011 y 2012	
			200 desbrozadoras, aspersoras motorizadas, parhuelas, desgranadoras de maíz, y desintegradores en el periodo 2010 y 2011					
			10 casas sombras para producción de hortalizas en 2010 y 30 para 2011					
			150 corrales de manejo para bovinos, picadoras de forraje, cercos eléctricos, y ordenadoras en el lapso 2011 y 2012					
				20 refrigeradores panorámicos y enfriadores. 10 vitrinas panorámicas. 10 anaqueles. 30 mostradores. 5 rebanadoras de jamón. 15 basculas de reloj, para tiendas de abarrotes en general en el periodo 2010 y 2011.	Gestionar recursos ante SEDER, SAGARPA, SEDESOL y COPLADE.	Asesor de Desarrollo Rural, Presidente Municipal y grupos a beneficiarse	Normatividad de SEDER, SAGARPA, COPLADE y SEDESOL	Durante 2010, 2011 y 2012
			20 maquinas de cocer eléctricas. 3 fotocopiadoras y 30 anaqueles para 2010					
			1 cyber equipado para 7 computadoras para 2010					
			2 juegos de sillas y mesas de 5 piezas para restaurant para 2010					

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto ?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Organización: Identificar el número de integrantes activos de las organizaciones sociales, económicas y productivas del Municipio.	Fortalecer a las organizaciones sociales, económicas y productivas de los tres sectores económicos	Contar con padrones actualizados por sector económico del Municipio.	3 Padrones de productores y ganaderos por ejido (sector primario) en 2010. 1 Padrón de habitantes que trabaja en el sector secundario para 2010. 1 Padrón de habitantes que trabaja en el sector terciario para 2010.	Reuniones con habitantes que trabajan en los tres sectores económicos del Municipio.	Regidor de Desarrollo Social, Comisariados Ejidales, Presidentes de Ganaderas, apoyados por el Asesor de Desarrollo Rural	Productores y Ganaderos de los Ejidos de Santiago Tapextla, Llano Grande y Tecoyame	Durante 2010
Fomento: Contar con los apoyos de las Instituciones involucradas en los tres sectores económicos para impulsar el desarrollo y crecimiento del Municipio.	Familiarizarse con las Instituciones vinculadas a los tres sectores económicos	Conocer los diferentes requisitos de las Instituciones para gestionar los programas de apoyo y que fomenten en los habitantes una cultura de autogestión para su beneficio.	1 Convenio de apoyo con la SEDER, SAGARPA, SEDESOL, CDI, y la Secretaría de Economía.	Reuniones con SEDER, SAGARPA, SEDESOL, CDI, y la Secretaría de Economía.	Regidor de Desarrollo Social y Regidor de Hacienda, apoyados por el Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos con SEDER, SAGARPA, SEDESOL, CDI, y la Secretaría de Economía.	Durante 2010, 2011 y 2012
Capacitación: Capacitar constantemente a los habitantes que trabajan en los tres sectores económicos del Municipio.	Contar con un Programa Municipal de capacitación técnica rural	Contar con personas capacitadas en los tres sectores económicos del Municipio.	1 curso de capacitación a productores de coque, maíz, y sandía en el control de plagas y enfermedades; y 1 curso sobre técnicas de producción en coque, maíz y sandía para 2010 y 2011 1 curso de capacitación a productores de coque, maíz, y sandía en el manejo y uso de los sistemas de riego presurizados 2010 y 2011 1 curso de capacitación a ganaderos en el manejo y producción de ganado bovino y 1 curso en la producción y mantenimiento de forrajes para 2010 y 2011. 1 curso de capacitación a ganaderos en el manejo y uso de los sistemas de riego presurizados para forrajes en 2010 y 2011 1 curso de capacitación sobre el uso de las máquinas eléctricas de cocer. 1 curso sobre fabricación de vestimenta regional. 1 curso en la fabricación de uniformes escolares y deportivos para 2010 y 2011. 1 curso de capacitación en el manejo de sistemas de computo en 2010 y 2011. 1 curso de capacitación en los principios básicos de higiene y calidad en la preparación de alimentos en 2010 y 2011.	Reuniones con organizaciones y/o grupos de trabajo de los tres sectores económicos del Municipio  Contactar y gestionar capacitación ante el ICAPET, INCA RURAL, Servicio Estatal de Empleo, UMAR, CESVO, INIFAP y SE	Regidor de Desarrollo Social y Regidor de Hacienda, apoyados por el Asesor de Desarrollo Rural  Presidente Municipal, Regidor de Obras, Desarrollo Social y Asesor de Desarrollo Rural	Organizaciones y/o grupos de trabajo de los tres sectores económicos del Municipio interesados en capacitarse  Convenios de colaboración con ICAPET, INCA RURAL, Servicio Estatal de Empleo, UMAR, CESVO, INIFAP y SE	Durante 2010 y 2011  Durante 2010 y 2011

**Línea Estratégica 4. Remodelar la Infraestructura Educativa y equipar los Centros de trabajo escolares. Y construcción de infraestructura deportiva, centros de esparcimiento, así como la adquisición de equipo de entretenimiento juvenil.**

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuanto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Infraestructura: Contar en las escuelas del Municipio con Aulas seguras, en buen estado y equipadas.	Tener una infraestructura educativa segura, en óptimas condiciones y equipada para alcanzar una educación de calidad.	Contar en las escuelas del Municipio con Aulas seguras, en buen estado y equipadas.	8 escuelas rehabilitadas y equipadas durante el periodo 2008 - 2016 en el Municipio.	Gestión de apoyo ante la SEP, IEPEO, COPLADE y SEDESOL.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Regidor de Educación con el apoyo de los Asesores de Obras y de Desarrollo Rural	Convenios de apoyo con la SEP, IEPEO, COPLADE y SEDESOL.	2008 - 2012
Construcción de una Unidad Deportiva Municipal.	Contar con un centro de sano esparcimiento y de reunión para que los jóvenes y habitantes en general del Municipio se ejerciten.	Construcción de una Unidad Deportiva Municipal.	1 canchas de fútbol con gradas y pista de ovalo de 400 metros; 1da basquetbol; 1de fútbol rápido; 1 paredes de frontón; 1 modulo de juegos infantiles (columpios, sube y baja, resbaladilla, caracol, pasamanos, volantines, remolino); 1 modulo de aparatos para ejercicios (caminadora, cama para abdominales, plancha para lagartijas, tubulares para piernas, pecho, y argolla para Cristo); 2 baños; 5 bancas y luminarias; y 2 contenedores de basura construidos en el 2015.	Elaborar Proyecto Ejecutivo para CONADE, SEDESOL, COPLADE, UO, y DIF OAXACA	Asesor de Obras Municipal en coordinación del Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de SEDESOL, COPLADE, CONADE, UO y DIF OAXACA	Durante 2010 - 2012
				Gestionar recursos económicos ante CONADE, SEDESOL, COPLADE, UO, y DIF OAXACA	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Regidor de Desarrollo Social, apoyados por los Asesores de Obras y Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos con la CONADE, SEDESOL, COPLADE, UO, y DIF OAXACA	Durante 2010 - 2012
Construcción de una Biblioteca Municipal.	Contar con un centro de trabajo municipal que ayude a incrementar el acervo cultural de los habitantes.	Construir una Biblioteca Municipal.	1 Biblioteca Municipal equipada con sillas, mesas, estantes, carro recolector de libros construida para 2012.	Elaborar Proyecto Ejecutivo para COPLADE, UO, y DIF OAXACA e Instituto Estatal de Bibliotecas Publicas de Oaxaca	Asesor de Obras Municipal en coordinación del Presidente Municipal y Regidor de Obras	Normatividad de COPLADE, CONADE, UO, DIF OAXACA e Instituto Estatal de Bibliotecas Publicas de Oaxaca	Durante 2010 - 2012
				Gestionar recursos económicos ante COPLADE, DIF Oaxaca, UO e Instituto Estatal de Bibliotecas Publicas de Oaxaca.	Presidente Municipal, Regidor de Obras, Regidor de Desarrollo Social, apoyados por los Asesores de Obras y Desarrollo Rural	Convenio de mezcla de recursos con COPLADE, DIF Oaxaca, UO e Instituto Estatal de Bibliotecas Publicas de Oaxaca.	2010 - 2012
Contar con tres módulos Municipales de recreación y entretenimiento de equipos de entretenimiento juvenil.	Tener opciones de recreación y entretenimiento para los jóvenes y familias del Municipio.	Contar con tres módulos Municipales de proyección de video y audio móviles para recreación de los jóvenes.	3 DVD, 3 proyectores de películas, 3 pantalla, 12 bocinas, 300 sillas, 3 micrófonos inalámbricos con receptor de audio, 300 películas educativas en DVD, 150 discos de DVD de música formativa, adquiridos por el Municipio en el periodo 2008 - 2010.	Elaborar un Reglamento y Programa Municipal sobre el uso y manejo del equipo y visitas a las Agencias y Núcleos Rurales	Regidor de Desarrollo Social y Regidor de Hacienda, apoyados por el Asesor de Desarrollo Rural y Comités de jóvenes.	Reglamentos Tipo INAFED e IDEM UN, Metodología para la elaboración de Reglamentos	Durante 2009
				Gestión de recursos económicos y en equipo ante el UO, DIF	Presidente Municipal, Regidor de Educación, Regidor de Desarrollo Social, apoyados por el Asesor de Desarrollo Rural	Reglamentos Tipo INAFED e IDEM UN, Metodología para la elaboración de Reglamentos. Recursos Municipales y gestión ante el UO y DIF.	2010

PROYECTO	¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto ?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
<b>Capacitación:</b> Orientar a los jóvenes en el proceso formativo y humano.	Que la juventud cuente con orientaciones en materia de Salud, sexo, alcoholismo, drogadicción, medio ambiente, derechos de la mujer, derechos humanos, comportamiento familiar y social.	Contar con una opción Profesional de orientación en los jóvenes del Municipio para su proceso formativo y humano y con base a ello tomen las mejores decisiones en su vida diaria.	1taller de capacitación sobre SIDA y educación sexual a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2009 y 2010.	Reunión Directores de las 8 escuelas del Municipio.	Regidor de Educación con apoyo del Asesor de Desarrollo Rural	Directores de las 8 escuelas del Municipio y convenios de colaboración	2009 - 2010
			1taller de capacitación sobre los problemas del alcoholismo a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2009 y 2010.				
			1taller de capacitación sobre los problemas de la drogadicción a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2010.	Gestiones ante SSA, IMSS, UO, DIF, SEMARNAT, CONAFOR, Derechos Humanos, Instituto Estatal de la Mujer Oaxaqueña, COESIDA.	Presidente Municipal Regidor de Desarrollo Social, Regidor de Educación con apoyo del Asesor de Desarrollo Rural	Convenios de colaboración con SSA, IMSS, UO, DIF, SEMARNAT, CONAFOR, Derechos Humanos, Instituto Estatal de la Mujer Oaxaqueña, COESIDA.	2009 - 2010
			1taller de capacitación sobre derechos de la mujer y de los jóvenes a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2010.				
			1taller de capacitación sobre reciclaje y manejo de la basura; cuidado y conservación del medio ambiente a estudiantes del IEB O y Telesecundarias en 2010.				
<b>Fomento:</b> Contar con la presencia Institucional Estatal, Federal y privada en el Municipio para el desarrollo y crecimiento intelectual y físico de la juventud.	Que la juventud cuente con apoyo de las Instituciones para su desarrollo humano.	Conocer los requisitos de las dependencias Federales, Estatales e iniciativa privada para gestionar sus Programas de capacitación y apoyos de infraestructura y equipo.	1Convenio de colaboración firmado con SEDESOL, IEPEO, IOCIFET, COPLADE, Biblioteca Publicas del Estado de Oaxaca, UO, CONADE, TELMEX, y la Lotería Nacional	Solicitar apoyo a SEDESOL, IEPEO, IOCIFET, COPLADE, Biblioteca Publicas del Estado de Oaxaca, UO, CONADE, TELMEX, y la Lotería Nacional	Presidente Municipal Regidor de Desarrollo Social, Regidor de Educación con apoyo del Asesor de Desarrollo Rural	Convenio de colaboración con SEDESOL, IEPEO, IOCIFET, COPLADE, Biblioteca Publicas del Estado de Oaxaca, UO, CONADE, TELMEX, y la Lotería Nacional	2009 - 2010
<b>Organización:</b> Organizar a los estudiantes del IEB O y Telesecundaria para que se capaciten.	Definir al sector estudiantil para capacitarse	Contar con grupos definidos de estudiantes del IEB O y Telesecundaria.	1grupo de 30 estudiantes del IEB O organizados en Santiago Tapextla para 2009.	Reuniones en el IEB O y Telesecundarias del Municipio	Regidor de Educación con apoyo del Asesor de Desarrollo Rural	Padrón de estudiantes del IEB O y Telesecundarias	2009 - 2010
1grupo de 100 estudiantes de las Telesecundarias organizados en Santiago Tapextla, Llano Grande, San Isidro y La Culebra para 2009.							

### 13. Sugerencias para la Intervención externa.

Ante los diversos problemas que viven cotidianamente los habitantes de Santiago Tapextla, es imprescindible alcanzar la consolidación del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable a través de una mayor participación responsable de su población y de las Autoridades locales. Así mismo, se hace necesario una mayor presencia de Instituciones que tengan injerencia en la orientación del manejo general del Ayuntamiento.

Otro aspecto a considerar, es la oportunidad de la aportación adicional de recursos que se requieren para alcanzar las soluciones planteadas en el actual documento, para que con ello, los habitantes puedan palpar y observar los resultados del gran esfuerzo que se ha hecho en la Planeación Municipal 2008 - 2010. Lo anterior, facilitara a las próximas Administraciones Municipales el proceso de Participación, Planeación, Gestión, y se podrá pensar en una verdadera Institucionalización.

Asimismo, la Profesionalización del manejo de la Administración Municipal es un paso vital para que este sufra un autentico desarrollo, por lo cual es imprescindible la continuidad del Programa de Desarrollo Rural propuesto por la SAGARPA y la SEDER en apoyo a los Municipios.

# ANEXOS

Índice de cuadros.

Eje Institucional.

<b>AÑO</b>	<b>Fondo de Infraestructura Social Municipal (FISM)</b>	<b>Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento Municipal (FAFM)</b>	<b>TOTAL</b>
2005	2,496,872.00	865,924.00	3,362,796.00
2006	2,676,000.00	954,814.00	3,630,814.00
2007	2,982,091.00	889,461.00	3,871,552.00
2008	3,565,738.00	1,055,764.00	4,621,502.00

Cuadro 1. Recursos del Ramo General 33 Fondo III y Fondo IV. MST 2008.  
www.siegioax.gob.mx/sibm

Equipo de seguridad requerido para la Policía Municipal.

El equipo que necesita la policía Municipal es: Dos patrullas, 16 esposas, cuatro armas reglamentaria, 16 chalecos antibalas, 16 macanas, 16 botes de gas lacrimógeno, 4 reflectores portátiles y 16 linternas manuales. Transito y requieren de una patrulla, uniformes y armas.

<b>NOMBRE LOCALIDAD</b>	<b>ELIMINACIÓN BASURA</b>			
	<b>QUEMAN</b>	<b>HUERTO INSTALADO</b>	<b>GRANJAS ESTABLECIDAS</b>	<b>FAMILIA P.</b>
Santiago Tapextla	205	29	26	47
Llano Grande	260	10	5	15
La Culebra	30	4	13	13
Cahuitán	16	1	1	1
San Isidro	31	0	1	1
<b>TOTALES</b>	<b>542</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>77</b>

Cuadro 2. Calidad de Servicio de Basura 2008. UMR 2008.

## Eje Social.

### Necesidades de Infraestructura y Equipo de los Centros Educativos.

LOCALIDAD	CENTROS DE TRABAJO	NIVEL EDUCATIVO	OBSERVACIONES - NECESIDADES 2008
SANTIAGO TAPEXTLA	GABRIELA MISTRAL	JARDÍN DE NIÑOS	CONSTRUC. PLAZA CIVICA Y TECHADO, DOS SANITARIOS, REHAB. DE LA INSTALACIÓN ELEC. Y CERCADO PERIMETRAL,
	BENITO JUAREZ	PRIMARIA	SERV. DE ENER. ELEC. EN 12 AULAS, REHAB. DE TECHOS EN 4 AULAS, 5 COMPUTADORAS, CONSTRUC. DE DOS SANITARIOS, Y PINTURA. MISMA INFRAES. PARA DOS TURNOS
	MARGARITA MAZA DE JUAREZ		
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA	REHABILITACIÓN DE DOS AULAS.
I.E.B.E.O.	PREPARATORIA	CONSTRUC. 2 AULAS, 1 PIZARRON BCO., 1 TV 29'' , 1 DVD, 2 CAÑONES, 1 SCANER, 5 COMPUTADORAS EQUIPADAS, 2 IMPRESORAS LASSER BCO Y NEGRO, 35 BUTACAS	
CAHUITAN	5 DE MAYO	PRIMARIA	CONSTRUCCIÓN DE 1 AULA, DOS SANITARIOS Y 1 COMPUTADORA
	PREESCOLAR COMUNITARIO	JARDÍN DE NIÑOS	CONSTRUC. DE DOS BAÑOS, PINTURA, REHAB. PISO Y TECHO, MAQUINA DE ESCRIBIR UN ANAQUEL, TINACO 1,200
LLANO GRANDE	JOSE DE LOS REYES MARTINEZ	JARDÍN DE NIÑOS	CERCO PERIMETRAL, CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS, 2 SANITARIOS, Y TECHADO DE LA PLAZA CIVICA
	GUADALUPE VICTORIA	PRIMARIA	CONSTRUC. DE 2 SANITARIOS, UN AULA, Y PLAZA CIVICA CON TECHADO, REHAB. DE TECHADO EN 6 AULAS, 13 ESCRITORIOS CONSILLAS, 256, BUTACAS, 1 PORTON Y CANCELERÍA PARA DOS AULAS.
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA	CONSTRUC. DE LA DIRECCIÓN, 2 SANITARIOS, Y 1 LABORATORIO, 1 PROYECTOR, SERVICIO DE INTERNET
TECOYAME	JUAN ALDAMA	JARDÍN DE NIÑOS	PISO, 2 BAÑOS, MUEBLES.
	20 DE NOVIEMBRE	PRIMARIA	CONSTRUC. DE 1 AULA, 2 SANITARIOS, Y 1 PLAZA CIVICA, 50 BUTACAS, 3 PIZARRONES DE ACRILICO, Y 2 COMPUTADORAS EQUIPADAS
	SECUNDARIA COMUNITARIA	SECUNDARIA	CONSTRUCCIÓN DE 2 SANITARIOS, 30 BUTACAS, 1 PIZARRON DE ACRILICO, 1 ESCRITORIO CON SILLA
LA CULEBRA	RUFINO TAMAYO	JARDÍN DE NIÑOS	2 BAÑOS, PLAZA CIVICA, CERCO PERIMETRAL
	16 DE SEPTIEMBRE	PRIMARIA	CONSTRUC. DE 2 SANITARIOS, 2 AULAS, 1 BIBLIOTECA, 40 BUTACAS, 20 MESA BANCOS, 4 PIZARRONES DE ACRILICO, 1 COMPUTADORA, 4 CUBETAS DE PINTURA, 1 APARATO DE SONIDO Y CANCELERÍA PARA 4 AULAS.
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA	CONSTRUC. 2 AULAS, 2 BAÑOS, UNA CANCHA DE BASQUEBOL, 4 COMPUTADORAS
SAN ISIDRO	JUAN ESCUTIA	JARDÍN DE NIÑOS	CONSTRUC. DE 2 SANITARIOS Y 1 PLAZA CIVICA, 20 MESAS CONSILLAS, 1 MAQUINA DE ESCRIBIR CON CARRO GDE. Y 1 ROTOPLAS DE 1,200 LTS.
	IGNACIO ZARAGOZA	PRIMARIA	CONSTRUC. DE 1 AULA, Y 2 SANITARIOS, 2 COMPUTADORAS EQUIPADAS, Y 2 TABLEROS PARA BASQUETBOL
	TELESECUNDARIA	SECUNDARIA	CONSTRUC. DE 3 AULAS, 2 SANITARIOS, PLAZA CIVICA, CERCADO PERIMETRAL, 45 BUTACAS, 3 PIZARRONES, 2 COMPUTADORAS EQUIPADAS, 3 ESCRITORIOS CON SILLAS, 1 TV DE 29'' , Y 1 MAQUINA DE ESCRIBIR CARRO GDE.

Cuadro 3. Necesidades de Infraestructura y Equipo escolar 2008. MST 2008.

### Centros de Salud.

Cobertura Sector Salud 2006	
Población	No.
Atendida con servicios de seguridad (IMSS, ISSSTE, SEDENA)	230
Atendida por la Secretaría de Salud	240
Atendida con IMSS Oportunidades	3,167
<b>Habitantes Total</b>	<b>3,637</b>

Cuadro 4. Cobertura de Salud. INEGI 2005

Infraestructura del Sector Salud 2006	
Hospitales	0
Casas de Salud	1
Unidad Móvil	0
Centros de Salud	0

Cuadro 5. Infraestructura Municipal de Salud SSA 2005.

Necesidades de la Unidad Medica Rural IMSS – OPORTUNIDADES.

Las necesidades de la misma es: arreglo de la bodega y estantería para guardar las medicinas y materiales de curación, debido a que se trasmira el agua por las laminas de asbesto que tiene como techo y la humedad por las paredes por estar revocadas con cal, además le faltarle ventanas y puerta, lo anterior provoca que los medicamentos y materiales se humedezcan y se echen a perder.

La necesidad de una ambulancia es indispensable, ya que de momento el Municipio presta algún vehículo cuando hay alguna emergencia, pero se ha presentado el caso de no hay vehículos disponibles para el traslado de los pacientes. En la temporada de invierno son comunes las enfermedades respiratorias y se requiere de un nebulizador. Dos equipos de aire acondicionado, debido a que los ventiladores de techo que tiene la Unidad no sirven. Arreglo de la entrada principal ya que se pavimento la calle y el portón quedo debajo de la calle, inundándose la entrada en la temporada de lluvias. Ampliación de salas de curación, expulsión y de observación.

Electrificación.

NOMBRE LOCALIDAD	USUARIOS TOTALES	HABITANTES		% ELECTRIFICADOS
		BENEFICIADOS	POR BENEFICIAR	
Santiago Tapextla	1400	1346	54	96.14
Llano Grande	823	779	44	94.71
San Isidro	141	141	0	100
Tecoyame	243	223	20	91.67
La Culebra	157	133	24	84.85
Cahuitan	78	53	25	68.42
TOTALES	2842	2675	167	

Cuadro 6. Servicio de Energía Eléctrica. CFE 2008.

Agua Potable.

LOCALIDAD	ENTUBADA			NO ENTUBADA
	En Patio	Hidrante Publico	Intradomiciliaria	Pozo Cielo Abierto
Santiago Tapextla	212	253	7	33
Llano Grande	214	285	0	71
San Isidro	30	32	0	2
La Culebra	27	33	0	6
Cahuitán	0	16	0	16
TOTALES	483	619	7	128

Cuadro 7. Servicio Municipal de Distribución de Agua Potable por Agencia 2008. UMR 2008.

NOMBRE LOCALIDAD	BEBEN AGUA CLORADA o HERVIDA	NO LA TRATAN
Santiago Tapextla	217	36
Llano Grande	260	25
San Isidro	28	4
La Culebra	26	7
Cahuitan	13	3
TOTALES	544	75

Cuadro 8. Servicio Municipal de Distribución de Agua Potable para consumo humano 2008. UMR 2008.

Drenaje Público.

Santiago Tapextla	Viviendas particulares y ocupantes /1	Disponen de excusado o sanitario				No disponen de excusado o sanitario	No especificado
		Total	Con descarga directa de agua	Con descarga manual de agua	Sin admisión de agua		
Viviendas	558	181	15	91	59	16	365
Ocupantes	2810	953	63	488	329	73	1796

Cuadro 9. Viviendas particulares y ocupantes según disponibilidad de excusado o sanitario y conexión de agua. INEGI 2005

Indicadores de desarrollo (Censo 2005)		
Servicio	%	No.
Vivienda sin drenaje (%)	60.00	335
Vivienda sin agua entubada (%)	44.00	245

Cuadro 10. Servicio Municipal de agua potable y drenaje. INEGI 2005.

Disposición de Excretas.

NOMBRE LOCALIDAD	USO DE LETRINA	A RAS DE SUELO
Santiago Tapextla	94	159
Llano Grande	99	186
La Culebra	7	26
Cahuitan	0	16
San Isidro	30	2
TOTALES	230	389

Cuadro 11. Servicios de Excretas por Agencia. UMR 2008.

Vivienda.

Viviendas particulares con	Total
piso de diferente material a la tierra	165
piso de tierra	387
1 dormitorio	233
2 dormitorios y más	319

Cuadro 12. Situación de las Viviendas Municipales. INEGI 2005.

Viviendas que disponen de	Total
televisión	412
refrigerador	282
lavadora	108
computadora	1
Viviendas particulares sin bienes (ninguno)	97

Cuadro 13. Equipamiento de las Viviendas Municipales. INEGI 2005.

LOCALIDAD	SATISFACTORES				
	ELECTRICIDAD	TELEVISORES	REFRIGERADOR	INS. GAS	TELEFONÍA
Santiago Tapextla	251	209	152	82	91
Llano Grande	285	248	161	118	70
La Culebra	29	28	20	10	1
Cahuitán	16	9	4	1	1
San Isidro	30	22	21	9	1
TOTALES	611	516	358	220	164

Cuadro 14. Equipamiento de las Viviendas. UMR 2008.

LOCALIDAD	TIPO DE PISO	
	Cemento. Mosaico. Piedra.	Tierra
Santiago Tapextla	211	42
Llano Grande	168	117
La Culebra	10	23
Cahuitán	8	8
San Isidro	24	8
TOTALES	421	198

Cuadro 15. Tipo de Piso en las Viviendas. UMR 2008.

LOCALIDAD	TIPO DE TECHO		
	Concreto. Ladrillo. Teja	Lamina Asbesto	Lamina Cartón
Santiago Tapextla	121	119	13
Llano Grande	177	102	6
La Culebra	13	20	0
Cahuitán	1	14	1
San Isidro	9	22	1
TOTALES	321	277	21

Cuadro 16. Tipo de Techo en las Viviendas. Santiago Tapextla IMSS 2008.

LOCALIDAD	TIPO DE PAREDES	
	Tabique. Cemento	Adobe
Santiago Tapextla	164	89
Llano Grande	181	104
La Culebra	12	20
Cahuitán	17	0
San Isidro	19	13
TOTALES	393	226

Cuadro 17. Tipo de Paredes en las Viviendas. UMR 2008.

LOCALIDAD	TIPO DE COCINA	
	Independiente	Fogón en el Suelo
Santiago Tapextla	204	8
Llano Grande	180	30
La Culebra	24	3
Cahuitán	1	16
San Isidro	10	1
TOTALES	419	58

Cuadro 18. Tipo de Cocina en las Viviendas. UMR 2008.

LOCALIDAD	CANTIDAD DE CUARTOS		
	UNO	DOS	TRES o MAS
Santiago Tapextla	49	88	115
Llano Grande	104	98	83
La Culebra	23	8	2
Cahuitán	10	6	0
San Isidro	8	5	19
TOTALES	194	205	219

Cuadro 19. Cuartos en las Viviendas. UMR 2008.

LOCALIDAD	TENENCIA DE CASA		
	Propia	Rentada	Independiente
Santiago Tapextla	226	6	28
Llano Grande	284	1	0
La Culebra	33	0	0
Cahuitán	16	0	1
San Isidro	32	0	0
TOTALES	591	7	29

Cuadro 20. Tenencia de las Viviendas. UMR 2008.

## Eje Humano.

### Caminos.

Comunidad	Distancia
Zopilote	6 kilómetros
Llano grande	4 kilómetros
Cahuitán	16 kilómetros
La culebra	18 kilómetros
Tecoyame	22 kilómetros
San Isidro	8 kilómetros

Cuadro 21. Distancias de la Cabecera Municipal a las Agencias. MSP 2008.

### Índice de Desarrollo Humano.

Índice de Desarrollo Humano (PNUD 2004)	
Tasa de mortalidad infantil	43.00
Índice de salud	1.00

Cuadro 22. Índice de Desarrollo Humano. CONAPO 2005

### Educación.

MUNICIPIO / SEXO	TOTAL	SIN ESCOLARIDAD	PRE-ESCOLAR	PRIMARIA							SECUNDARIA	ESTUDIOS TÉCNICOS O COMERCIALES CON PRIMARIA TERMINADA	CON EDUCACIÓN POSBÁSICA a/	NO ESPECIFICADO
				GRADOS										
				1	2	3	4	5	6	NO ESPECIFICADO				
SANTIAGO TAPEXTLA	2508	516	105	178	231	232	172	159	323	19	446	1	63	63
HOMBRES	1252	226	51	95	116	136	85	81	172	14	218	1	24	33
MUJERES	1256	290	54	83	115	96	87	78	151	5	228	0	39	30

a/ Comprende a la población con algún grado aprobado en estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada (o profesionales técnicos), preparatoria o bachillerato, normal básica, técnico superior, licenciatura o equivalente, maestría y doctorado. En la denominación del XII Censo General de Población y Vivienda 2000 corresponde a la población con instrucción media superior y superior.

FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.

Cuadro 23. Población Municipal de 5 años y más por sexo y nivel de escolaridad (al 17 de octubre de 2005). INEGI 2005.

LOCALIDAD	CENTROS DE TRABAJO	ALUMNOS INSCRITOS POR GRADO							GRUPOS POR GRADO								
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	TOTAL	1°	2°	3°	4°	5°	6°	TOTAL		
SANTIAGO TAPEXTLA	GABRIELA MISTRAL	29	30	27	0	0	0	86	2	3	2	0	0	0	7		
	BENITO JUAREZ	52	41	27	30	32	18	200	2	2	1	1	1	1	8		
	MARGARITA MAZA DE JUAREZ	35	26	27	24	20	20	152	1	1	1	1	1	1	6		
	TELESECUNDARIA	44	37	28	0	0	0	109	2	2	2	0	0	0	6		
CAHUITAN	5 DE MAYO	3	8	2	1	2	4	20	1	1	1	1	1	1	6		
	PREESCOLAR COMUNITARIO	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
LLANO GRANDE	JOSE DE LOS REYES MARTINEZ	13	24	32	0	0	0	69	1	2	2	0	0	0	5		
	GUADALUPE VICTORIA	40	45	40	46	40	39	250	2	2	2	2	2	2	12		
	TELESECUNDARIA	38	28	30	0	0	0	96	2	1	2	0	0	0	5		
TECOYAME	JUAN ALDAMA	4	8	6	0	0	0	18	1	1	1	0	0	0	3		
	20 DE NOVIEMBRE	13	7	11	17	8	10	66	1	1	1	1	1	1	6		
	SECUNDARIA COMUNITARIA	13	4	7	0	0	0	24	1	1	1	0	0	0	3		
LA CULEBRA	RUFINO TAMAYO	4	5	3	0	0	0	12	1	1	1	0	0	0	3		
	16 DE SEPTIEMBRE	7	8	7	7	7	7	43	1	1	1	1	1	1	6		
	TELESECUNDARIA	9	7	5	0	0	0	21	1	1	1	0	0	0	3		
SAN ISIDRO	JUAN ESCUTIA	9	6	5	0	0	0	20	1	1	1	0	0	0	3		
	IGNACIO ZARAGOZA	8	10	7	10	5	5	45	1	1	1	1	1	1	6		
	TELESECUNDARIA	12	10	0	0	0	0	22	1	1	0	0	0	0	2		
TOTALES		<b>TOTAL DE ALUMNOS</b>							<b>1.254</b>	<b>TOTAL DE GRUPOS</b>							<b>90</b>

Cuadro 24. Distribución de los Centros educativos en el Municipio. IEPO 2008.

#### Educación no escolarizada.

Población	CANT.-%
Alfabetizada mayor a 15 años	921
Tasa de alfabetización de adultos	59.00
Que asiste a la escuela entre 6 y 24 años	975
Tasa de asistencia escolar	64.00
Índice de educación	1.00

Cuadro 25. Grado de Analfabetismo Municipal. INEGI 2005.

#### Nombre del Municipio.

Santiago es por el nombre del patrono del pueblo; la historia que tienen los habitantes sobre el Santo Santiago, hace referencia a unas personas que lo encontraron tirado y para llevárselo, utilizaron una camilla de petate; en el transcurso del camino el Santo pesaba cada vez más hasta llegar al punto de ya no poderlo mover; sitio en el que actualmente se encuentra el templo católico de la Cabecera Municipal.

Tapextla, Tlapechtla que significa "Lugar de Angarillas"; etimología: tlapechtli o tapexte "camilla, petate o tapete para transportar enfermos o cadáveres" y tla "lugar de" o lugar de piedra.

#### Eje Ambiental.

Las coordenadas geográficas del Municipio y sus comunidades son:

Cabecera Municipal: 16° 20' 23" latitud Norte; 98° 26' 46" longitud oeste; a 60 msnm.

Agencia de Policía de Llano grande: 16° 18' 10" latitud Norte; 98° 26' 40" longitud oeste; a 40 msnm.

Agencia de Policía La Culebra: 16° 18' 46" latitud Norte; 98° 30' 45" longitud oeste; a 40 msnm.

Agencia de Policía Cahuitán: 16° 10' 04" latitud Norte; 98° 29' 56" longitud oeste; a 8 msnm.

Núcleo rural de San Isidro: 16° 22' 12" latitud Norte; 98° 24' 00" longitud oeste; a 20 msnm.

Núcleo rural de Tecoyame: 16° 19' 40" latitud Norte; 98° 32' 40" longitud oeste; a 40 msnm.

Usos de Suelo.

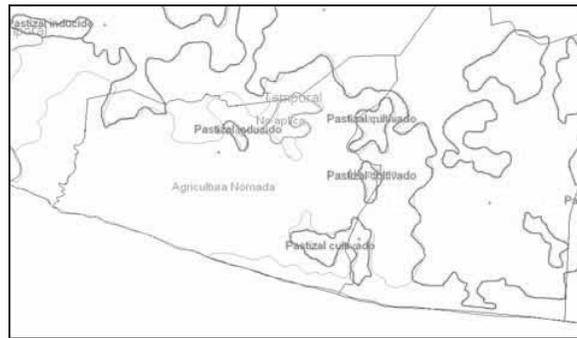
MUNICIPIO	USO AGRÍCOLA			USO		OTROS	SUPERFICIE TOTAL
	TEMP.	RIEGO	TOTAL	GANADERO	FORESTAL		
SANTIAGO TAPEXTLA	2.468	20	2.488	6.377	8.781	1.109	18.755

Cuadro 26. Uso del suelo. SAGARPA 2007.

Eje Económico.

Municipio - sexo	TOTAL	EMPLEADOS Y OBREROS	JORNALEROS Y PEONES	PATRONES	TRABAJADORES POR SU CUENTA	TRABAJADORES FAMILIARES SIN PAGO	NO ESPECIFICADA
SANTIAGO TAPEXTLA	783	57	75	2	456	83	110
HOMBRES	690	33	74	2	414	73	94
MUJERES	93	24	1	0	42	10	16

Cuadro 27. Población ocupada según situación en el trabajo. INEGI 2005.



Mapa 1. Áreas de producción agropecuaria del Municipio. INEGI - IRIS 2000.

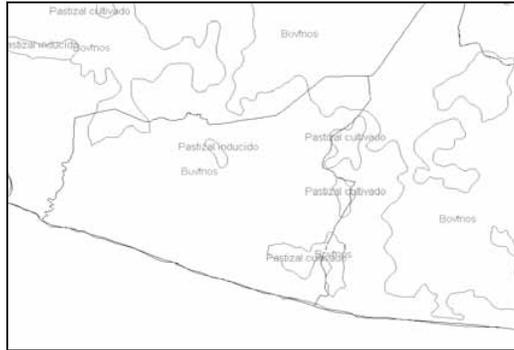
AÑO	PAPIR	PRODESCA *	PROFEMOR
2004	309,506.82	70,681.20 *	91,020.00
2005	126,689.78	31,672.44 *	52,000.00
2006	124,225.00		56,000.00
2007	124,225.00		56,000.00
<b>ACTIVOS PRODUCTIVOS</b>			<b>SOPORTE</b>
2008	271.631,00		40,000.00

\* NO EJERCIDO

Cuadro 28. Recursos SAGARPA. SAGARPA 2008.

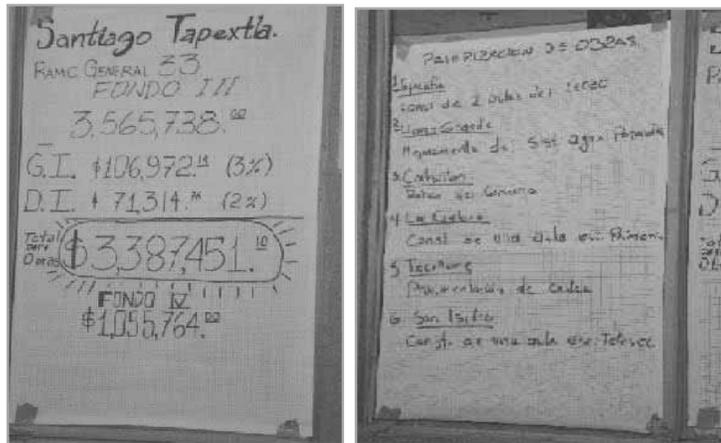
PROYECTO	NOMBRE	MONTO
1	ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA CYBER Y RESTAURANTE	22,300.00
2	ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA PAPELERÍA	106,495.00
3	ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA TIENDAS DE ABARROTES	74,800.00
4	ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COSTURA	31,500.00
5	ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE REFRIGERACIÓN	93,000.00
6	ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO POR ASPERSIÓN PARA PASTURA	113,600.00
7	ADQUISICIÓN DE PICADORAS DE FORRAJE	132,000.00
8	ADQUISICIÓN DE PICADORAS DE FORRAJE Y ASPERSIÓN	103,750.00
9	ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO POR ASPERSIÓN PARA PASTURA	94,800.00
10	ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO POR ASPERSIÓN PARA FORRAJE	97,200.00
11	ADQUISICIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO POR ASPERSIÓN PARA FORRAJE	89,600.00
<b>(aproximado) TOTAL</b>		<b>959,045.00</b>

Cuadro 29. Relación de Proyectos para Activos Productivos 2008. MSP 2008.

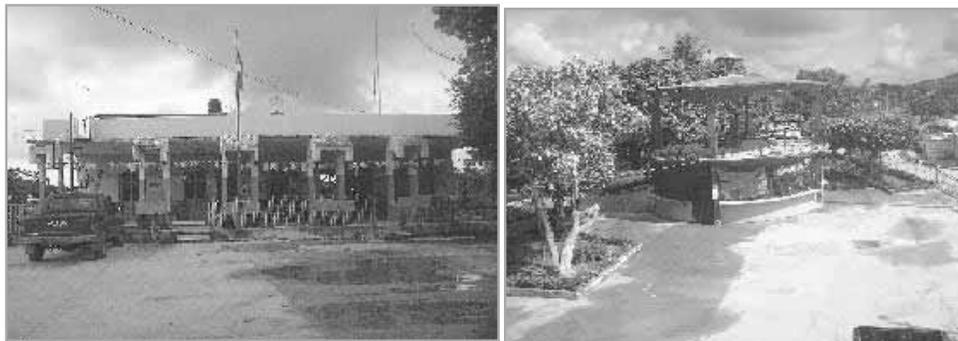


Mapa 2. Distribución de praderas. INEGI 2000 – IRIS 2000.

### Evidencias Fotográficas del proceso.



Recursos del Ramo General 33 Fondo III y Fondo IV. MST 2008.



Palacio y parque Municipal de Santiago Tapextla. MS 2008.



Estado de las calles principales mde la Cabecera Municipal. MSP 2008.



Condiciones de los caminos de terracería de Santiago Tapextla. MSP 2008.



Unidad Médica Rural IMSS – OPORTUNIDADES. MSP. 2008.



Proceso de validación 2008. Realizo en el pleno de la Asamblea por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de Santiago Tapextla, en donde se presento y dio a conocer el Plan Municipal.



Arteza, base de madera para bailar. MST 2008.



Tortuga Laúd, la especie más grande del mundo protegida por la SEMARNAT y el H. Ayuntamiento de Santiago Tapextla en el *Área Natural Protegida, Santuario Playa Cahuitán*. MST. 2008.

## Bibliografía consultada

- Entrevistas y consultas a habitantes, a integrantes del CMDRS, y a integrantes del Cabildo Municipal de Santiago Tapextla, Jamiltepec, Oaxaca, en el periodo 2005 al 2008.
- Consultas al Sr. Bertoldo Godofredo Mariano Narváez, durante el periodo 2005 al 2008. Cronista reconocido por sus conocimientos históricos y generales del Municipio.
- Secretaría de Gobernación. Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal, 2008. Enciclopedia de los Municipios de México. Consulta por Internet. [www.inafed.gob.mx](http://www.inafed.gob.mx)
- Anaya Arrázola Francisco L., De los Santos Castro José, Dillanes Ramírez Nicolás, Hernández Méndez Antonio, Narváez Carvajal Gabriel, Rodríguez Canto Adolfo, Romero Peñaloza Jorge, Solano Solano Bernardo C. 1986. *Caracterización de la producción agrícola en la región costa de Oaxaca*. Universidad Autónoma de Chapingo.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2000. *IRIS, Información referenciada geoespecialmente integrada en un sistema*. 2000.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2000. *XII Censo general de población y vivienda 2000*. Resultados preliminares.
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, 2007. *Información climatológica de la costa de Oaxaca*. Centro de Investigación Regional Pacifico Sur. Campo Experimental Costa Oaxaqueña.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2005. *II Conteo de Población y Vivienda 2005. Tabulados básicos. Oaxaca. Educación, Cultura y Deporte. Localidades y su población, según tamaño. Empleos y relaciones laborales. Viviendas particulares y ocupantes por Municipio. Censo general de Oaxaca*. Consultado por Internet, [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, 2008. Sistema Integral de Información 2008. *Superficie sembrada Perennes, ciclos O. – I. y P. – V. 2007. Inventario ganadero 2008*. Uso Actual del Suelo 2007. Delegación Estatal de Oaxaca. Distrito de Desarrollo Rural 03 – Costa de Oaxaca.
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2005. Proyecto Área Natural Protegida Santuario Playa Cahuitán. *Protección de la tortuga Laúd en la Costa de Oaxaca*. 2005.
- Sistema de Información Estadística, Geográfica y de Inversión Pública del Estado de Oaxaca, 2008. Consulta por Internet. [www.siegioax.gob.mx/sibm](http://www.siegioax.gob.mx/sibm)
- Unidad Medica Rural IMSS – OPORTUNIDADES, 2008. Entrevista a la Enfermera Auxiliar 03, Sra. Nilia Irene Silvia González.
- Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca 2008. *Escuelas del Nivel Básico por Municipio y Localidad a Inicio de Cursos 2007 – 2008*. Municipios que integran el Programa Nacional de Estrategia 100 por 100.
- Comisión Federal de Electricidad, 2008. *Grado de Electrificación por Municipio y Localidades, Santiago Tapextla 2007*. Subdirección de Distribución. Unidad de Electrificación. División de Distribución Sureste. Estado de Oaxaca.
- Consejo Estatal del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida de Oaxaca, 2008. Información Estadística de la Coordinación Estatal de Oaxaca, 2008.
- Instituto Estatal de Educación para Adultos, 2008. Programa de Alfabetización y Desarrollo Humano “Margarita Maza de Juárez”. Coordinación Regional de Pinotepa Nacional, Oaxaca.