

# H. Ayuntamiento de Zapotitlán Lagunas, Silacayoapam, Oaxaca.



## PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2011-2013

# PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO DE ZAPOTITLAN LAGUNAS, SILACAYOAPAM, OAXACA 2011-2013

C. Guillermo Andrés Juárez Herrera  
Presidente Municipal

---

C. Santos Adán Herrera Pavía  
Síndico Municipal

Regidores	C. Francisco Celso Soriano Martínez Hacienda
	C. Camerino Alejandro Pavía García Obras
	C. María Mefalda Falcon Martínez Salud

C. Ingrid Osorio Calero  
Secretaria Municipal

C. Máximo Macario Guzmán Méndez  
Tesorero Municipal

# CONTENIDO

## MENSAJE DEL PRESIDENTE

1	INTRODUCCION .....	8
1.1	MARCO JURIDICO	
1.2	PROCESO PARA PLANEACIÓN DE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO	
1.3	DESCRIPCION DE CONTENIDOS	
2	PRINCIPIOS Y VALORES .....	19
3	MISIÓN .....	22
4	VISION .....	22
5	OBJETIVOS ESTRATEGICOS .....	23
5.1	OBJETIVO GENERAL	
5.2	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LOS EJES	
6	DIAGNÓSTICO .....	25
6.1	EJE AMBIENTAL .....	25
6.1.1	UBICACIÓN	
6.1.1.1	LOCALIZACIÓN Y SUPERFICIE	
6.1.1.2	LIMITES TERRITORIALES	
6.1.1.3	ACCESO AL MUNICIPIO	
6.1.2	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRITORIO	
6.1.2.1	FISIOGRAFÍA	
6.1.2.2	CLIMA	
6.1.2.3	PRECIPITACIÓN	
6.1.3	HIDROGRAFIA Y CUENCAS	
6.1.4	ROCA	
6.1.5	SUELO	
6.1.6	VEGETACIÓN	
6.1.7	FAUNA	
6.1.8	ANÁLISIS DEL ESTADO DE LOS RECURSOS	
6.1.8.1	AGUA	
6.1.8.2	SUELO	

6.1.8.3	FLORA Y FAUNA	
6.1.9	PATRÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	
6.1.10	MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS	
6.2	EJE SOCIAL .....	40
6.2.1	ACTORES SOCIALES	
6.2.2	PRESENCIA INSTITUCIONAL	
6.2.3	RELACIONES ENTRE ACTORES	
6.2.4	EXPRESIÓN DE LIDERAZGO	
6.2.5	RELACIONES DE PODER	
6.2.6	TENDENCIA DE DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES	
6.2.7	TENENCIA DE LA TIERRA	
6.2.8	INFRAESTRUCTURA SOCIAL	
6.2.8.1	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
6.2.8.2	INFRAESTRUCTURA DE SALUD	
6.2.8.3	INFRAESTRUCTURA DE ELECTRIFICACIÓN, AGUA POTABLE Y DRENAJE	
6.2.8.4	SANEAMIENTO	
6.2.8.5	INFRAESTRUCTURA PARA EL ESPARCIMIENTO	
6.2.8.6	INFRAESTRUCTURA DE OTROS SERVICIOS	
6.3	EJE HUMANO .....	59
6.3.1	DATOS DEMOGRÁFICOS	
6.3.2	VIVIENDA	
6.3.2.1	PISOS	
6.3.2.2	ENERGÍA ELÉCTRICA	
6.3.2.3	AGUA POTABLE	
6.3.2.4	DRENAJE.	
6.3.2.5	GRUPO ÉTNICO.	
6.3.3	PATRÓN Y EFECTOS DE MIGRACIÓN	
6.3.4	TELECOMUNICACIONES	
6.3.5	CAMINOS Y CARRETERAS	
6.3.6	ALIMENTACIÓN Y ABASTO RURAL	
6.3.7	SALUD	
6.3.7.1	MORBILIDAD	
6.3.7.2	NATALIDAD	
6.3.7.3	MORTALIDAD	
6.3.8	ALCOHOLISMO	
6.3.9	DROGADICCIÓN	
6.3.10	VIOLENCIA INTRAFAMILIAR	
6.3.11	DESINTEGRACIÓN FAMILIAR	

6.3.12	EDUCACIÓN	
6.3.12.1	GRADO DE ESCOLARIDAD	
6.3.12.2	PORCENTAJE DE ALFABETIZACIÓN.	
6.3.13	ASPECTOS DE CAPACITACIÓN	
6.3.14	NIVEL DE MARGINACIÓN	
6.3.15	NIVEL DE DESARROLLO HUMANO	
6.3.16	DESARROLLO E IGUALDAD DE GENERO	
6.3.17	RELIGIÓN	
6.3.18	VALORES	
6.3.19	LENGUA INDÍGENA	
6.3.20	COSTUMBRES Y TRADICIONES	
6.3.20.1	ARTESANÍAS	
6.3.20.2	GASTRONOMÍA	
6.3.20.3	MÚSICA	
6.4	EJE ECONÓMICO .....	81
6.4.1	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	
6.4.2	SECTORES ECONÓMICOS	
6.4.2.1	SECTOR PRIMARIO	
6.4.2.2	SECTOR SECUNDARIO	
6.4.2.3	SECTOR TERCIARIO	
6.4.3	NIVEL DE INGRESOS	
6.4.4	PRINCIPALES SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	
6.4.4.1	PROCESO PRODUCTIVO DEL MAÍZ GRANO	
6.4.4.2	PROCESO PRODUCTIVO DEL FRIJOL	
6.4.4.3	PROCESO PRODUCTIVO DEL JITOMATE	
6.4.4.4	PROCESO PRODUCTIVO DEL TOMATE VERDE	
6.4.4.5	PROCESO PRODUCTIVO DE LA CEBOLLA	
6.4.5	CADENAS PRODUCTIVAS	
6.4.5.1	CADENA DEL MAÍZ	
6.4.5.2	CADENA DEL JITOMATE, CEBOLLA Y TOMATE VERDE	
6.4.6	COMERCIALIZACIÓN	
6.4.7	REMESAS	
6.4.8	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	
6.5	EJE INSTITUCIONAL .....	96
6.5.1	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL	
6.5.1.1	INFRAESTRUCTURA FÍSICA	
6.5.1.2	MAQUINARIA Y EQUIPO	
6.5.1.3	ANÁLISIS SOBRE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL.	
6.5.2	ORGANIZACIÓN Y PROFESIONALIZACIÓN MUNICIPAL	

6.5.2.1	INTEGRANTES DEL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL Y PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2011-2013	
6.5.2.2	ORGANIGRAMA Y ESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.	
6.5.2.3	FUNCIONES DE LOS INTEGRANTES DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO.	
6.5.2.4	DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	
6.5.3	INGRESOS	
6.5.3.1	INGRESOS PROPIOS	
6.5.3.2	RAMOS TRANSFERIDOS.	
6.5.3.3	INGRESO ANUAL	
6.5.3.4	FINANCIAMIENTO	
6.5.4	EGRESOS Y SU APLICACIÓN	
6.5.4.1	RAMO 28	
6.5.4.2	RAMO 33 FONDO III	
6.5.4.3	RAMO 33 FONDO IV	
6.5.4.4	EGRESOS ANUALES	
6.5.5	REGLAMENTO MUNICIPAL	
6.5.6	BANDO DE POLICÍA Y BUEN GOBIERNO	
6.5.7	PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SU CALIDAD	
6.5.7.1	AGUA POTABLE	
6.5.7.2	DRENAJE	
6.5.7.3	ALUMBRADO PUBLICO	
6.5.7.4	SEGURIDAD PÚBLICA	
6.5.7.5	RECOLECCIÓN DE BASURA	
6.5.7.6	BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL	
6.5.7.7	CCA	
6.5.7.8	MERCADO	
6.5.7.9	PANTEONES	
6.5.7.10	MANTENIMIENTO DE LOS JARDÍNES MUNICIPALES	
6.5.7.11	SERVICIOS QUE REPORTAN PROBLEMAS	
6.5.8	TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA	
6.5.9	FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
6.5.10	FORTALECIMIENTO A LAS RELACIONES INTERGUBERNAMENTALES	
7	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS .....	122
7.1	IDENTIFICACION DE PROBLEMAS EJE AMBIENTAL	
7.2	IDENTIFICACION DE PROBLEMAS EJE SOCIAL	
7.3	IDENTIFICACION DE PROBLEMAS EJE HUMANO	
7.4	IDENTIFICACION DE PROBLEMAS EJE ECONOMICO	
7.5	IDENTIFICACION DE PROBLEMAS EJE INSTITUCIONAL	

8	ARBOL DE PROBLEMAS .....	130
8.1	ARBOL DE PROBLEMAS EJE AMBIENTAL	
8.2	ARBOL DE PROBLEMAS EJE SOCIAL	
8.3	ARBOL DE PROBLEMAS EJE HUMANO	
8.4	ARBOL DE PROBLEMAS EJE ECONOMICO	
8.5	ARBOL DE PROBLEMAS EJE INSTITUCIONAL	
9	ARBOL DE SOLUCIONES .....	151
9.1	ARBOL DE SOLUCIONES EJE AMBIENTAL	
9.2	ARBOL DE SOLUCIONES EJE SOCIAL	
9.3	ARBOL DE SOLUCIONES EJE HUMANO	
9.4	ARBOL DE SOLUCIONES EJE ECONOMICO	
9.5	ARBOL DE SOLUCIONES EJE INSTITUCIONAL	
10	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCION .....	172
10.1	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCION DEL EJE AMBIENTAL	
10.2	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCION DEL EJE SOCIAL	
10.3	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCION DEL EJE HUMANO	
10.4	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCION DEL EJE ECONOMICO	
10.5	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCION DEL EJE INSTITUCIONAL	
	BIBLIOGRAFIA .....	192
	ANEXOS .....	193

## MENSAJE DEL PRESIDENTE



El Municipio de Zapotitlán Lagunas, tiene un propósito fundamental de atender con propuestas claras y de manera eficaz las demandas prioritarias de los habitantes del municipio.

Estoy consiente que enfrentamos momentos difíciles, sin embargo, iniciaremos un proceso de desarrollo implementando un proyecto municipal con bases sólidas que nos permitan crecer económicamente, y disminuir el nivel de pobreza y marginación en la que se encuentra gran parte de nuestra población. Para lograrlo, es importante la participación social, mediante procesos de promoción y planeación participativa que permitan detectar las necesidades prioritarias de la ciudadanía, para lo cual se han desarrollado acciones de consulta con la población, porque sé que las autoridades por sí solas no podremos construir paso a paso el municipio que todos queremos.

El Plan Municipal de Desarrollo que se presenta, es un instrumento mediante el cual se expresan los objetivos, estrategias y líneas de acción a partir de un diagnóstico participativo que nos servirá como base para lograr el desarrollo del municipio. Lo que en este momento estamos a cargo de la administración municipal, manejaremos los recursos públicos para atender los principales problemas que se plasmen en el plan y que son reflejo del sentir de la población en general.

Por lo anterior, agradezco en representación del ayuntamiento, a todos los habitantes de Zapotitlán Lagunas que tuvieron confianza en nosotros; el compromiso de trabajo, respeto y estricto apego a las normas legales, así como los derechos individuales, colectivos y de la mujer, serán el eje fundamental de nuestro quehacer.

Muchas gracias.

***C. Guillermo Andrés Juárez Herrera***

***“Unidos Por la Paz y el Progreso de Zapotitlán Lagunas”***

## 1.1 MARCO JURIDICO

Con fundamento en el Artículo 115 Fracción II y V Inciso a) y c) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Artículos 20 y 113 Fracción I y IV inciso a) y c) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca; Artículos 43 Fracción I, XV, XVI, XXVI y 68 Fracción IV, XIII de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, así como los Artículos 5, 7, 22, 26, 31, 32, 33 y 34 de la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca y Artículos 33 y 34 Fracción II y III de la Ley de Planeación Federal; el Honorable Ayuntamiento de Zapotitlán Lagunas, Silacayoapam, Oaxaca, tiene a bien cumplir con la obligación de elaborar, aprobar y publicar el Plan Municipal de Desarrollo que habrá de regir por el periodo constitucional 2011-2013.

El Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013 es el documento rector que tiene como propósito dirigir la gestión municipal estableciendo los objetivos, estrategias y líneas de acción a seguir, las leyes que lo sustentan son:

### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

**Artículo 115.** Los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa del municipio libre, conforme a las bases siguientes: **Fracción V.** Los Municipios, en los términos de las Leyes Federales y Estatales relativas, estarán facultados para: **Inciso a)** Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; **Inciso c)** Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

## CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA

**Artículo 2º** “...El Estado organizará un sistema de planeación del desarrollo local, en coordinación con el Sistema Nacional de Planeación Democrática que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía, para el fortalecimiento de su soberanía y la democratización política, social y cultural del Estado. Los fines del proyecto estatal contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación. La planeación es un proceso político, democrático y participativo que tomará en cuenta las peculiaridades de cada una de las regiones que comprende el Estado de Oaxaca. Será regional e integral y tendrá como unidad de gestión para el desarrollo, a los planes elaborados a nivel municipal...”

**Artículo 113.-** El Estado de Oaxaca, para su régimen interior, se divide en Municipios libres que están agrupados en distritos rentísticos y judiciales...  
...Los Municipios tienen personalidad jurídica propia y constituyen un nivel de gobierno.

**Fracción I.-** Cada Municipio será gobernado por un Ayuntamiento de elección popular directa, integrado por un Presidente Municipal y el número de Regidores y Síndicos que la ley determine. **Fracción IV.-** Los Municipios, en los términos de las Leyes Federales y Estatales relativas, estarán facultados para: **Inciso a)** Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; **Inciso c)** Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o el Estado elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los Municipios;

## LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE OAXACA

**Artículo 43.-** Son atribuciones del Ayuntamiento:

**Fracción I.-** Expedir y reformar de acuerdo con las leyes que expida la Legislatura del Estado, los Bandos de Policía y Buen Gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de su ámbito territorial; que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal; **Fracción XV.-** Formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los programas de obras correspondientes; **Fracción XVI.-** Administrar, vigilar y evaluar la formulación e instrumentación de los planes de desarrollo urbano y los mecanismos que se requieran para la adecuada conducción del mismo, la creación de zonas territoriales, de reserva ecológica y los de alta productividad agrícola, previo dictamen de la autoridad competente; **Fracción XXVI.-** Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia, así como formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los programas de obras correspondientes;

## LEY DE PLANEACIÓN DEL ESTADO DE OAXACA

**Artículo 5o.-** Es responsabilidad de los Ayuntamientos conducir la planeación del desarrollo de los Municipios con la participación democrática de los grupos sociales, de conformidad con lo dispuesto por la presente Ley.

**Artículo 7o.-** Los Presidentes Municipales observarán, promoverán y auxiliarán, en el ámbito de su jurisdicción, lo conducente para la instrumentación del Sistema

Estatad de Planeación Democrática. Los Ayuntamientos que cuenten con capacidad técnica administrativa para realizar planes, elaborarán a través de las comisiones de planificación y desarrollo, los planes municipales y los programas operativos anuales, y los remitirán a la Legislatura del Estado, para su conocimiento y las observaciones que procedan.

**Artículo 22.-** Dentro del Sistema Estatal de Planeación Democrática, tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el propósito de que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización y ejecución del Plan Estatal, de los planes municipales y de los programas a que se refiere esta ley...

## **LA LEY DE PLANEACIÓN FEDERAL**

**Artículo 26.-** Los planes municipales de desarrollo, en los términos del Artículo 7o., de esta ley, deberán elaborarse, aprobarse y publicarse en un plazo de seis meses contados a partir de la instalación del Ayuntamiento y su vigencia no excederá del período constitucional que le corresponda, aunque sus previsiones y proyecciones se refieran a un plazo mayor. Los planes municipales precisarán los objetivos, estrategias y prioridades del desarrollo integral del Municipio, desagregados de los contenidos en los planes regionales; contendrán previsiones sobre los recursos que serán asignados para el cumplimiento de esos fines, determinarán los instrumentos y responsables de su ejecución y establecerán los lineamientos de la política y de los servicios municipales.

**Artículo 31.-** El Plan Estatal de Desarrollo y los planes regionales y municipales, se publicarán en el Periódico Oficial del Estado.

**Artículo 32.-** Los planes y programas a que se refiere esta ley serán revisados con la periodicidad que determinen las disposiciones reglamentarias o normativas. Las adecuaciones que resulten se publicarán, una vez aprobadas por el Ejecutivo Estatal o en su caso por los Ayuntamientos, en el Periódico Oficial del Estado.

**Artículo 33.-** Los planes y programas, una vez aprobados, serán obligatorios para las dependencias de la Administración Pública Estatal y para las Administraciones Municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias.

**Artículo 34.-** Mediante el ejercicio de las respectivas competencias que les confiere la ley, el Ejecutivo del Estado y los Presidentes Municipales inducirán las acciones de los particulares, y en general, del conjunto de la población, a fin de propiciar el cumplimiento de los objetivos y prioridades de los planes y programas.

La coordinación en la ejecución de los planes y programas deberá proponerse, por el Ejecutivo Estatal, a los Gobiernos Federal y Municipales a través de los convenios respectivos.

## **LEY DE PLANEACIÓN FEDERAL**

**Artículo 33.-** El Ejecutivo Federal podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas, satisfaciendo las formalidades que en cada caso procedan, la coordinación que se requiera a efecto de que dichos gobiernos participen en la planeación nacional del desarrollo; coadyuven, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, a la consecución de los objetivos de la planeación nacional, y para que las acciones a realizarse por la Federación y los Estados se planeen de manera conjunta. En todos los casos se deberá considerar la participación que corresponda a los municipios.

**Artículo 34.-** Para los efectos del artículo anterior, el Ejecutivo Federal podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas. **Fracción II.** Los procedimientos de coordinación entre las autoridades federales, estatales y municipales para propiciar la planeación del desarrollo integral de cada entidad federativa y de los municipios, y su congruencia con la planeación nacional, así como para promover la participación de los diversos sectores de la sociedad en las actividades de planeación; **Fracción III.** Los lineamientos metodológicos para la realización de las actividades de planeación, en el ámbito de su jurisdicción;

## **1.2 PROCESO PARA PLANEACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO**

El Plan Municipal de Desarrollo es el documento rector que surge mediante la participación de los ciudadanos, autoridades e instituciones del Municipio de Zapotitlán Lagunas con la finalidad de definir las políticas y acciones a corto, mediano y largo plazo que realizara la Administración Municipal, para crear mejores condiciones de vida en la comunidad. En la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo las demandas de la ciudadanía son las más importantes ya que fueron la base para la planeación estratégica que permite identificar cada una de las problemáticas del municipio y así determinar la infraestructura necesaria para el desarrollo social, desarrollo económico y desarrollo humano, de igual manera identificar y elaborar acciones para el desarrollo de capacidades de la población de Zapotitlán Lagunas.

Por lo tanto el Plan Municipal de Desarrollo es el resultado de la investigación realizada por los integrantes del H. Ayuntamiento y personas representativas de la comunidad mediante la instalación del Consejo de Desarrollo Social Municipal (CDRS) y la reunión constante del mismo para acentuar las necesidades de infraestructura básica social de cada una de las agencias del Municipio; así mismo personal de H. Ayuntamiento se dedicó a recabar información de cada una de las necesidades de la agencias de policía mediante sus autoridades auxiliares, en las instituciones educativas, clínicas y casas de salud, comités de la comunidad a través de entrevistas a: ciudadanos en general, doctor de la UMR, asistentes de salud, profesores y directores de las diferentes escuelas, presidentes de comité de salud y de padres de familia y personas representativas de la comunidad.

Finalmente con todos los datos e información recabados se analizó cada una de las problemáticas para desarrollar el diagnostico, objetivos, estrategias y líneas de

acción del plan para que en forma racional, sistemática y congruentemente la presente Administración Municipal pretende para lograr como agenda de trabajo.

### **1.3 DESCRIPCION DE CONTENIDOS**

El Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013 se elabora con la finalidad de propiciar el desarrollo del municipio de acuerdo con los planes de desarrollo nacional y estatal, así como para atender las demandas más prioritarias de la población del municipio y buscar resolverlos de corto, mediano y largo plazo de acuerdo a las posibilidades de los recursos tanto materiales, económicos, naturales y humanos, siempre y cuando procurando la sustentabilidad de ellos.

Por lo que este Plan en la primera sección se presenta cual es la misión, visión y principios y valores del H. Ayuntamiento, la segunda sección integrada por un diagnóstico en el que de manera específica sencilla y documental se presenta la información necesaria para el proceso de planeación e integración del Plan, el cual consta de cinco ejes rectores sobre los que la presente administración se enfocará tales como: *Eje Ambiental, Social, Humano, Económico e Institucional*, los cinco capítulos contienen:

**Eje Ambiental:** este eje se refiere a cada una de las características generales del municipio, como recursos naturales, su ubicación, suelo, vegetación, fauna, patrón de asentamientos humanos, etc.; es decir, analiza el resultado de la interacción de la sociedad con la naturaleza.

**Eje Social:** en este eje se describen las características socio-demográficas y políticas de la población de Zapotitlán Lagunas, como conviven, se organizan e interactúan, cuales son las presencias institucionales, los actores sociales, la infraestructura social con la que cuenta, tipo de tierra, etc., lo anterior para identificar los problemas que impiden el desarrollo de los habitantes del municipio.

**Eje Humano:** este eje presenta los datos demográficos de la población de Zapotitlán Lagunas, la migración, grupos de edad, educación, cuales son los fenómenos que afectan el municipio como alcoholismo, drogadicción, desintegración familiar, con que telecomunicaciones, caminos y carreteras cuenta el municipio, el abasto rural. Todo esto para identificar a las personas para privilegiar el desarrollo del capital humano y de su cultura, y mejorar sus condiciones de vida.

**Eje Económico:** Este eje contiene como se desarrolla la economía del municipio, cuales son los procesos productivos, cual es la población económicamente activa y la infraestructura con que cuenta para el fomento de la economía municipal, esto para la implementación de estrategias para el desarrollo económico local.

**Eje Institucional:** en este eje describe la infraestructura y equipo con el que cuenta el municipio para prestar los servicios a la población, los programas de seguridad con los que cuenta, los ingresos y en que los aplica, analizando para la eficacia de los mismos.

Y en los siguientes capítulos el Plan Municipal de Desarrollo realizará un análisis de problemas para posteriormente desarrollar el Plan de desarrollo y definir cada una de las soluciones y líneas estrategias a seguir para impulsar las políticas públicas para el desarrollo del municipio.

## 2 PRINCIPIOS Y VALORES

El presente Plan de Desarrollo Municipal se formula en los siguientes principios:

**CORRESPONSABILIDAD:** En este rubro vamos a considerar la responsabilidad compartida entre la autoridad municipal y la población en general, donde cada uno reconoce que los efectos de sus acciones deben ser compatibles con el bien común. Implica que la autoridad tiene la obligación de representar dignamente al municipio y velar por los intereses de los ciudadanos; y tomar en cuenta que los ciudadanos no son sólo electores y demandantes del gobierno sino además observantes de la ley y actores de la realidad pública.

**LEGALIDAD:** Es la voluntad expresa de gobernantes y gobernados de apegar sus actos al marco de la ley, para mantener una convivencia pacífica y ordenada en beneficio de todos. El ejercicio de la autoridad municipal debe estar sometido a la voluntad de la ley y no a la voluntad de las personas y las personas deben respetar los derechos y las libertades de los demás.

**PARTICIPACIÓN:** Se refiere al derecho y responsabilidad de las personas en participar en el municipio; como persona, grupos, comunidades, pueblos y de involucrarse en la toma de decisiones públicas. La interacción continua entre los distintos actores para lograr acuerdos y consensos que satisfagan las necesidades de la sociedad; la participación de la sociedad es fundamental en la democracia; y para ello, el gobierno debe establecer mecanismos institucionales adecuados de forma tal que todas las voces sean escuchadas, respetando la diversidad de visiones políticas, sociales y culturales en un ambiente de tolerancia y pluralidad.

**PAZ:** Es la conciliación de los ciudadanos en conflictos políticos, agrarios y sociales mediante el diálogo y la apertura; que logren generar confianza y solidaridad entre los diferentes sectores de la sociedad, en búsqueda de la certidumbre y estabilidad para alcanzar el progreso y el bienestar. Es con el fin de generar un ambiente de

respeto, tolerancia y apoyo; garantizando la integridad y los derechos de todos los involucrados en un ambiente de respeto.

**JUSTICIA:** Es trabajar para que todas las personas, comunidades y pueblos de Oaxaca tengan acceso efectivo al sistema jurisdiccional y reciban un tratamiento igual ante la ley, sin privilegios ni prebendas pero atendiendo a sus particularidades culturales y sociales. La justicia se debe convertir en una práctica cotidiana y en un elemento fundamental para lograr una convivencia ordenada y consolidar el Estado de Derecho. Es dar a cada habitante lo que le corresponde por ley, en consideración de sus legítimos derechos; sin importar colores partidistas.

**EQUIDAD:** El compromiso primordial de la autoridad y la sociedad es la búsqueda de la justicia social; y asegurar a todos los habitantes el respeto a sus derechos, condiciones de vida dignas y oportunidades de realización, sin diferencias por su condición económica, cultural o de género. La obligación es que las políticas públicas se orienten al desarrollo humano y social, para abatir la pobreza, la desigualdad, la marginación y la vulnerabilidad que afectan a gran parte de la población.

**TRABAJO:** Es el esfuerzo conjunto de los habitantes el punto primordial para el avance económico, el cambio social y la realización personal y comunitaria. El trabajo crea, produce, libera y dignifica. La fuerza y el espíritu de lucha que caracteriza al municipio, hacia la generación de la riqueza, los empleos y las oportunidades que son indispensables para su bienestar. Para la autoridad significa esforzarse diariamente en mejorar el servicio y los resultados que la ciudadanía merece y demanda.

**PROGRESO:** Es el avance paulatino en los niveles de bienestar, crecimiento económico y desarrollo cultural y político del municipio, para satisfacer las necesidades y aspirar a mejor calidad de vida. Es la búsqueda y el trabajo continuo de la sociedad y el gobierno por más y mejores oportunidades para las personas,

familias y comunidades, a través del capital humano y social, la inversión, la competitividad y las instituciones, que permitan construir hoy y heredar a las generaciones futuras un municipio fuerte y próspero.

**SUSTENTABILIDAD:** Es la capacidad de satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la de las futuras generaciones, a través de una gestión equilibrada del desarrollo en sus dimensiones social, económica y ambiental. Involucra adecuar las reglas, actitudes, conductas y tecnologías para impulsar y consolidar el aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales del municipio, donde las acciones de todos produzcan resultados benéficos que pueden sostenerse en el tiempo.

**HONESTIDAD:** Es expresarse y comportarse con verdad y justicia, viviendo y actuando conforme a lo que es ético y correcto. Para el gobierno establece un compromiso con la transparencia, la rendición de cuentas, el combate a la corrupción, la eficiencia operativa, el servicio público y la eficacia en sus resultados; para la ciudadanía, significa asumir su deberes cívicos, cumplir sus obligaciones públicas y respetar la ley y las instituciones; para ambos, implica construir una nueva relación de confianza y colaboración, por el bien común de todos los habitantes del municipio de Zapotitlán Lagunas.

### **3 MISIÓN**

El Municipio de Zapotitlán Lagunas visualiza ser un municipio que fomente el desarrollo integral en el interior del municipio, con un gobierno incluyente, que busque la sustentabilidad de los recursos naturales, se apegue a las tradiciones, costumbres, ideologías, creencias y religiones de los habitantes; un municipio comprometido con las demandas de pobladores en general y atienda las prioridades particulares de los sectores más vulnerables, que satisfaga las necesidades de educación, salud, infraestructura, servicios, seguridad y procuración de justicia, un municipio con oportunidades de desarrollo académicos, laborales y económicos.

### **4 VISION**

Somos un Ayuntamiento comprometido, transparente, con humanismo político sensibles a la problemática de difícil acceso, con alto sentido de vocación con apego a la normatividad local y a las leyes vigentes que persigue la función de administrar los recursos humanos, económicos y naturales del municipio, organizar el buen funcionamiento, vigilar el bienestar de la población, gestionar recursos económicos, materiales y de conocimiento en beneficio de los habitantes, buscamos representar a la comunidad, vigilar por la seguridad, educación, salud, buscamos lograr un municipio autosuficiente reactivando la economía por medio del aprovechamiento de los recursos naturales de forma sustentable procurando la inversión a los sectores sociales y de producción, siendo nuestro principal objetivo beneficiar a los pobladores en general que se encuentren dentro del territorio municipal.

## 5 OBJETIVOS ESTRATEGICOS

### 5.1 OBJETIVO GENERAL

Se pretende que el Municipio de Zapotitlán Lagunas, Silacayoapam, Oax., logre un mejoramiento de desarrollo social, a través de la inclusión de todos los actores sociales del municipio, tomado en cuenta cada una de las necesidades que presenta en sus diferentes rubros, logrando el desarrollo de la población y proporcionar los servicios de calidad mediante estrategias y acciones factibles, y así transformar la administración pública logrando que sea una organización moderna, eficaz, eficiente y transparente, siempre dentro de un marco de legalidad y respeto a las normas y de todos los habitantes de nuestro municipio.

### 5.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LOS EJES

**Eje Ambiental:** Promover la sustentabilidad ambiental para recuperar y conservar los recursos naturales, para su mejor y correcto aprovechamiento, así mejorar la calidad de vida de las personas. Lograr un equilibrio entre el medio ambiente y la población en general; a mayor cuidado de los recursos naturales; mayor y mejor calidad de vida de todos en el municipio, la región y en el estado.

**Eje Social:** Lograr desarrollarse plenamente como comunidad; organizados y desarrollados y aumentando las habilidades y capacidades para el correcto manejo de los recursos con los que cuenta el municipio. Poniendo muy en alto el nombre de Zapotitlán Lagunas.

**Eje Humano:** superar los índices de desarrollo humano a base de implementar nuevos proyectos productivos en el campo; sus actividades, sus ideas, su cultura y desarrollo dentro de la población. Utilizando todos los recursos necesarios para lograrlos, contando con la participación de todo el municipio.

**Eje Económico:** describir los aspectos económicos de la población e identificar las principales actividades económicas y conocer la población económicamente activa real dentro del municipio y conocer las necesidades. Para que basados en esos datos podamos implementar proyectos productivos que garanticen fuentes de ingresos en las familias; y buscar comercializar los productos dentro del municipio.

**Eje Institucional:** describir la infraestructura y equipo con que cuenta el municipio para prestar los servicios a la población, señalando los programas sociales y de seguridad con que dispone para atender las necesidades de la población; así como los ingresos con que se cuenta para resolver los reclamos de la cabecera municipal y sus agencias.

## **6 DIAGNÓSTICO**

En este capítulo se muestra el panorama general del municipio con información histórica, geográfica, ambiental, demográfica, económica, social, etc., que sirvió de base para la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013.

### **6.1 EJE AMBIENTAL**

En este apartado se describirá cada una de las características de los recursos naturales del municipio, identificando cada una de las problemáticas existentes dentro del mismo. También destacan aspectos como la delimitación y características del territorio, estado de los recursos naturales, etc. Haciendo un análisis de la forma en que pueden ser aprovechados estos recursos para su aprovechamiento y desarrollo del Municipio.

#### **6.1.1 UBICACIÓN**

##### **6.1.1.1 LOCALIZACIÓN Y SUPERFICIE**

El Municipio de Zapotitlán Lagunas pertenece al distrito de Silacayoapam, Oaxaca, se localiza en la parte noroeste del estado, en las coordenadas 98° 23´ de longitud oeste y 17° 45´ latitud norte, a una altura de 1,540 metros sobre el nivel del mar.

La superficie total del municipio es de 112.27 km<sup>2</sup>, y con relación al Estado es del 0.12%.

## MAPA DE MACROLOCALIZACION

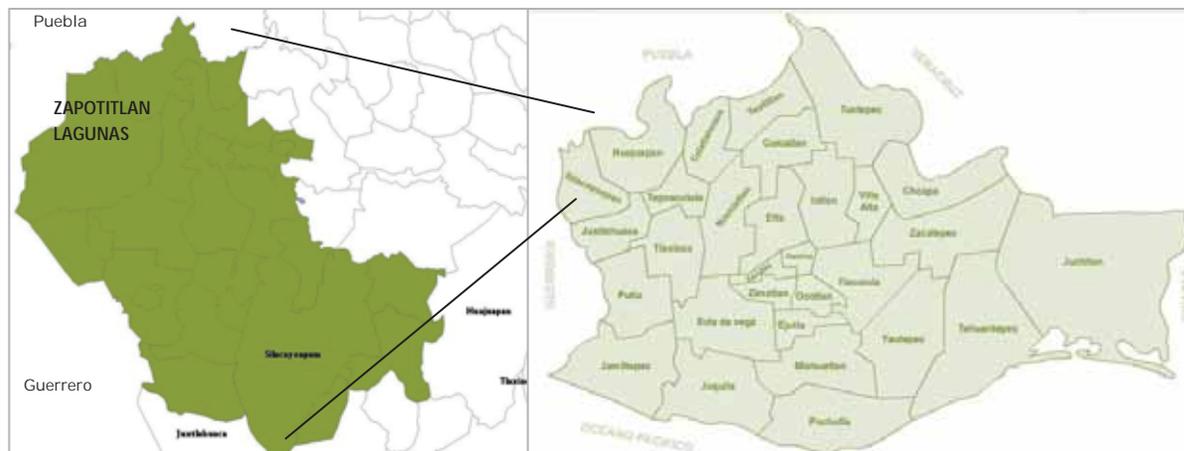


Ilustración 2. Distrito Silacayoapam. Fuente: Subsecretaría de Fortalecimiento Mpal.

Ilustración 1. Oaxaca. Fuente: Subsecretaría de Fortalecimiento Mpal.

### 6.1.1.2 LIMITES TERRITORIALES

El Municipio de Zapotitlán Lagunas, Silacayoapam, Oax., limita al Norte con el Municipio de Tulcingo del Valle del Estado de Puebla, al noreste con Municipio de San Juan Cieneguilla, Distrito de Silacayoapam, al este con el Municipio de San Juan Ihualtepec; al Sur con los municipios de Alpoyecá del Estado de Guerrero, San Mateo Nejapam, San Andrés Tepetlapa y San Miguel Ahuehuetitlan de este Distrito de Silacayoapam y al Oeste el municipio de Xochihuehuetlan y El Municipio de Huaxmutitlan del Estado de Guerrero. La distancia aproximada a la capital del estado es de 338 kilómetros.

La demarcación territorial del Municipio de Zapotitlán Lagunas, Silacayoapam, Oaxaca, se integra actualmente por la cabecera municipal y siete agencias municipales y de policía las cuales son: Guadalupe Buenos Aires, Guadalupe del Recreo, Tlacotepec Lagunas, San Pedro Coaxoxocatla, Santa Cruz Vista Hermosa, San José el Huamúchil y San Miguel Hidalgo; así como colonias y barrios de la cabecera municipal.

## MAPA DE MICROLOCALIZACION

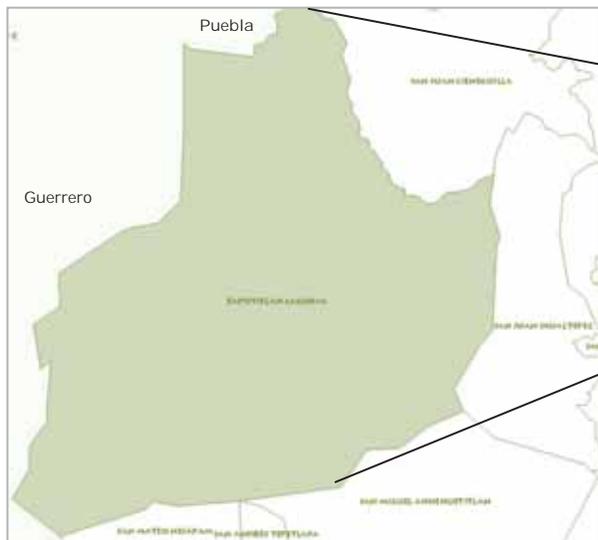


Ilustración 3. Mpio. Zapotitlán Lagunas, Fuente: Oeirus, Oaxaca



Ilustración 4. Distrito Silacayoapam, Fuente: Oeirus, Oaxaca

### 6.1.1.3 ACCESO AL MUNICIPIO



Ilustración 5. Accesos al Municipio.

Para llegar al Municipio de Zapotitlán Lagunas, es a través de tres entradas:

La primera se encuentra por la carretera Huajuapán – Mariscala: Se pasa por los Municipios de San Jerónimo Silacayoapilla, San José Ayuquila, Venta Uribe de Juárez y Mariscala de Juárez, se toma una desviación de terracería al Municipio de San Juan Cieneguilla, se desvía a

un poblado llamado San Luis Morelia, continuando se llega a un cruce o paraje denominado “ El Partideño”, se toma el camino a mano izquierda por la carretera de terracería hacia la agencia de Guadalupe el Recreo y posteriormente se llega a Zapotitlán Lagunas.

El segundo acceso se encuentra de igualmente en la carretera Huajuapán – Tamazola, hasta llegar al municipio de Mariscal de Juárez, se continúa por Santa Cruz Tacache de Mina, San Nicolás Hidalgo, Guadalupe de Ramírez, San José Trujano, después se desvía por una carretera de terracería hasta llegar al Municipio de San Juan Ihualtepec, continuando se llega hasta el paraje “El Partideño”, se sigue el camino de terracería que pasa por la agencia de Guadalupe del Recreo hasta llegar al Municipio de Zapotitlán Lagunas.

La tercera vía de acceso se encuentra por la carretera Huajuapán - Izúcar Matamoros, Puebla, que pasa por el Municipio de Acatlán de Osorio, Puebla hasta llegar a la desviación denominada “Las Palomas”, se toma la carretera hacia Tlapa de Comfort, Guerrero, pasando por Tecomatlan, Puebla y llegando al municipio de Tulcingo del Valle se desvía al poblado llamado San Miguel Tlaltepexi y por último se toma un camino de terracería que llega hasta el Municipio de Zapotitlán Lagunas.

## **6.1.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRITORIO**

### **6.1.2.1 FISIOGRAFÍA**

Por sus terrenos pasa una cadena de montañas que vienen del este al oeste y van a terminar al municipio de Huamuxtlán Guerrero. Los cerros más elevados son el del Palacio, que tiene una altura sobre el nivel del mar semejante al Pico de Orizaba que se localiza en el estado de Veracruz.

### **6.1.2.2 CLIMA**

El clima predominante es semi-cálido sub-húmedo (A) C (w0) con lluvias en verano. La temperatura media anual es de 170 C, con un promedio de 180 C a 200C, con temperaturas mínimas entre 50C y 80C en el mes de diciembre y 300C a 320C en los meses de abril y mayo.

### **6.1.2.3 PRECIPITACIÓN**

La precipitación promedio anual es de 714.7mm, con lluvias esporádicas en primavera y precipitación abundante en verano; una marcada estacionalidad de sequía en los meses de noviembre hasta el mes de febrero.

### **6.1.3 HIDROGRAFIA Y CUENCAS**

El Municipio pertenece a la Región Hidrológica del Balsas en un 100%, de la cuenca Río. Tlapaneco, sus corrientes de agua es perennes e intermitentes, así mismo sus cuerpos de agua son: varias lagunas las cuales son: Laguna Grande, El Huajal (presa), Laguna la Mancuerna, La Escondida, Laguna Verde, El Cazahuate, Laguna el Hueso, El Terrero, El Pato, Laguna Changáa, Laguna Roque, laguna seca y laguna mezquite. A continuación se describen las principales: la primera conocida con el nombre de Lagunas Xoncoatl, queda al este del municipio y a distancia de 2 km y a 480 metros sobre el nivel del mar, mide 350 metros de longitud por 150 de latitud y 3 de profundidad máxima. La segunda, con el nombre de Laguna Grande, queda al oeste de la población y a una distancia de 2.095 km, mide 200 metros de longitud por 100 de latitud. La tercera con el nombre Laguna Cuaxocatla, esta al oeste de la población y a una distancia de 15 km, mide 800 metros de longitud por 30

de latitud y 1.5 de profundidad. La cuarta con el nombre de Laguna del Mezquite, esta al norte de la población y a distancia de 10.465 km, mide 50 metros de longitud por 20 de latitud y 1 metro de profundidad. La quinta se nombra Laguna del Cazahuate, se localiza al sur de esta población y a distancia de 4.465 km, mide 15 metros de longitud por 10 de latitud y 1 metro de profundidad. Es importante mencionar que cada una de estas lagunas es alimentada por lluvias pluviales y cuyas aguas permanecen almacenadas hasta el mes de enero o febrero.

También existen nacimientos de agua, denominados veneros, los cuales se ubican en: uno en Guadalupe Buenos Aires, uno en la agencia de San José el Huamúchil, uno en Guadalupe del Recreo llamado venero “el limón” y el más grande se encuentra en la cabecera municipal, denominado ojo de agua Almolonga.



Ilustración 6. Ojo de Agua Almolonga, Zapotitlán Lagunas.

#### 6.1.4 ROCA

En Zapotitlán Lagunas se encuentra la roca caliza de origen sedimentario, fundamentalmente químico u organógeno, formadas por lo menos por un 50% de carbono, calcio. La caliza, como es conocida, tiene gran interés económico ya que constituye la materia prima del cemento. La rocas calizas a pesar de que frecuentemente están recristalizadas o han sufrido reemplazo en grado variable, son designadas siempre con nombres, basado siempre en las texturas tanto de superficies frescas como en superficies ligeramente atacadas por la intemperie. Estas rocas existen en el municipio, sin embargo no son utilizadas con fines económicos.

#### 6.1.5 SUELO

El suelo dominante en el municipio es Leptosol en un 96.6%, vertisol en un 2.89% y regosol 0.45% se clasifica como cambisol cálcico. Estos suelos son sometidos a un proceso de atemperación lo que le da a mayor a menor oxidación y por ende diferentes colores, estructura y consistencia.



Ilustración 7. Suelo Predominante del Municipio de Zapotitlán Lagunas.

Son suelos esencialmente agrícolas, sin embargo, la escasez del agua impide el desarrollo de la agricultura más allá de las pequeñas huertas de subsistencia. Este factor también ha provocado la escasez de especies vegetales que aumenten la retención del suelo, motivo por el cual se tienen problemas graves de erosión, sobre todo en las grandes extensiones de lomeríos y laderas.

El suelo es de color gris-pardo barroso que en las épocas de lluvia se pone muy lodoso en los terrenos principalmente en las joyas donde el agua baja de en rededor de los cerros y las montañas por esta causa cuando llueve más de lo normal las siembras de entre el agua se anegan y baja la producción del cultivo de maíz. Debido a que este tipo de suelo es poco apto para el uso agrario y es mejor para el uso forestal.

#### 6.1.6 VEGETACIÓN

En el municipio de Zapotitlán Lagunas, la vegetación es bosque 32.60%, palmar inducido 25.31%, selva 19.73% y pastizal inducido 4.94%, es decir; bosque tropical caducifolio con vegetación secundaria arbustiva y palmar; se compone de palma asociado con encinares y manchones de maguey, papalome, en menor grado existen otro tipo de especies como el tepehuaje, palo dulce, roble y huaje. Es importante señalar que todas las especies anteriores son utilizadas como leña y algunos para alimentación.



Ilustración 8. Vegetación, Municipio Zapotitlán Lagunas.

Se encuentran plantas como albahacar, manzanilla, estafiate, hierba buena, santa maría, ruda, hierba santa, epazote, canahuala, yucucagua, ajeno, pirul, azomiate, anís, nopal, romero, alaches, quelite, verdolaga, quintonil, epaquelite, pepicha, cilantro, fraile, pata de león, sabino, roble, encino blanco, hucharo, palo dulce, tepehuaje, tlahuitole, pino, nogal, chintoto, roble montañero, calahuate, sauce, solerilla, granada, guayaba, mamey, zapote negro y blanco, mango, limón agrio, naranja, mandarina, limón real, huaje, pitayo, tuna, platanares, nogales, huamúchil, anona, chirimoya, lima, encima chaparro, quebracha, lanceta, ramoncillo, cucharilla, tetlate, zomaque, teonoshle, palo blanco, tempequisle, chicozapote, nanche amarillo, nanche rojo, acacias, jacaranda, tlalahuacate, fresno, azuchil, flor de venado, quina, ahuehuete, cuajilote y pochote.

Algunas plantas son utilizadas con fines medicinales y son las personas mayores quienes conocen las propiedades de cada una, esto es por el conocimiento que han adquirido de sus antepasados. Sin embargo, muchas personas ya no confían en la utilización de estas plantas y por lo tanto no se aprovechan de manera adecuada.

La vegetación existente a lo largo y ancho del municipio no se ha sabido aprovechar racionalmente como lo es caso de el sobre pastoreo que en épocas de cuaresma se dejan los animales libremente en los montes y campos explotando las especies vegetales. La vegetación se mantiene en las épocas de lluvia, debido al temporal mismo y reduciendo los efectos de incendios forestales.

### **6.1.7 FAUNA**

La fauna que existe dentro del municipio es: tlacuache, el conejo, liebre, armadillo, venado, Jabalí, Tejón, zorro, zorrillo, mapache, coyote, víboras (cascabel, mazacuate), lagartija, escorpión, cuiji, ardilla, iguana, topo, coralillo, onza ratonera y rata, alacrán toro, mayates, abejas, pájaros como pichones, zopilote, gavilanes,

búho, lechuzas, chachalacas, quebrantahuesos, colibrí, calandria, zanates, correcaminos y las típicas urracas; alguno de estos animales, tienen un uso comestible y son cazados cuando los habitantes los encuentran por casualidad ya que no hay personas que se dediquen directamente a la cacería. Los animales domésticos que se pueden encontrar son: vacas, burros, cabras, mulas, caballos, borregos, conejos, puerco, perros y gatos. También se encuentran aves como: palomas, guajolotes, gallinas, patos, codorniz.

Debido al crecimiento de la mancha urbana en el municipio de Zapotitlán Lagunas, se ha detectado una población de animales silvestres y por ende la destrucción de su habidad lo cual destruye los refugios de los animales silvestres.

### 6.1.8 ANÁLISIS DEL ESTADO DE LOS RECURSOS

En este apartado se analiza cada uno de los recursos con los que cuenta el municipio, principalmente su uso, tales como agricultura ganadería, minería, forestal y ecológico.

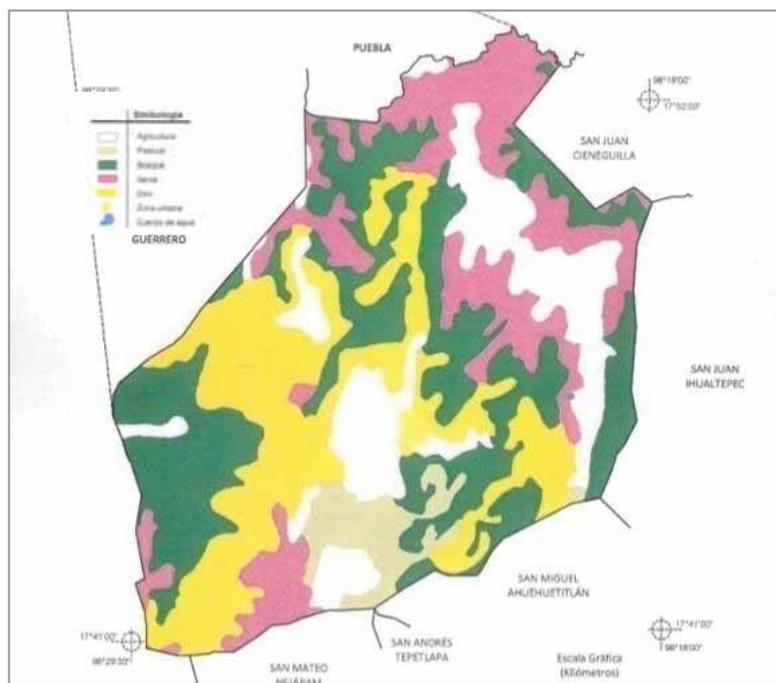


Ilustración 9. Fuente INEGI. Uso del Suelo y Vegetación.

## MATRIZ DE RECURSOS

En la presente matriz se realiza para identificar las principales características de los recursos con los que cuenta el municipio; los recursos básicos como el agua, vegetación, suelo, aire, se analiza de la siguiente manera: ¿para que se usan?, ¿quiénes lo usan?, ¿cuándo lo usan?, ¿el estado en que se encuentra? y ¿por qué se encuentran así?

Recurso	¿Para que se utiliza?	¿Quiénes lo Utilizan?	¿Cuándo lo usan?	¿Qué estado tiene?	¿Por qué se encuentra así?
Agua	<p>Uso domestico</p> <p>Uso agrícola</p> <p>Uso ganadero.</p>	<p>Los habitantes del municipio, es un recurso indispensable de la población.</p> <p>Campesinos</p> <p>Ganaderos</p>	<p>Diario</p> <p>En temporada de lluvias, en temporal los que cuentan con pozo de agua.</p> <p>Diario los que tiene pozo y en temporada de lluvias</p>	<p>Se tiene problemas de escases en todo el municipio, debido a que en época de estiaje solo se administra cada 4 días.</p> <p>Suficiente en tiempo de lluvias, pero en época de sequias solo los que cuentan con pozo pueden aprovechar para el cultivo.</p> <p>En temporada de lluvias es suficiente para el ganado, pero en época se sequia se ve la problemática.</p>	<p>Falta de líquido vital por falta de fuentes para la extracción, mala distribución del mismo y falta de infraestructura para la cobertura del mismo.</p> <p>Mal aprovechamiento del recurso y falta de infraestructura.</p> <p>Mal aprovechamiento del recurso para su explotación.</p>
Suelo	<p>Uso de asentamientos humanos.</p> <p>Uso agrícola.</p> <p>Soporte (caminos, carreteras, etc.)</p>	<p>Habitantes del Municipio.</p> <p>Campesinos y ganaderos</p> <p>Todos</p>	<p>Todo el tiempo</p> <p>En temporada de lluvias se utiliza para la siembra y el pastoreo.</p> <p>Todo el tiempo.</p>	<p>Es de régimen privado y comunal. Se encuentra en buenas condiciones para vivir.</p> <p>Erosionada por la aplicación de fertilizantes químicos para el sembradío.</p> <p>En malas condiciones</p>	<p>Su régimen es comunal y existen problemas dentro del municipio la tenencia de la tierra. Solo que la superficie privada no tiene escrituras de las mismas.</p> <p>Manejo inadecuado del recurso.</p> <p>Falta de mantenimiento y falta de pavimentación en caminos de terracería.</p>
Aire	Respirar	Todos	Todo el tiempo	Buenas condiciones	El aire aún no se encuentra contaminado.
Vegetación	Leña palma	Amas de casa y demás pobladores del municipio.	Todo el tiempo	En malas condiciones	Por la explotación y mal aprovechamiento del recurso

Tabla 1. Matriz de Recursos Existentes del Mpio.

De acuerdo a la tabla anterior, el agua es la principal necesidad de la población debido a sus múltiples necesidades como el uso y consumo humano, así como el uso agrícola y ganadero siendo el principal problema en los tres aspectos la falta de fuentes de abastecimiento y falta de infraestructura para el aprovechamiento del mismo; además el suelo tiene varias problemáticas como la regularización de la tenencia de la tierra y mal aprovechamiento para la ganadería y la agricultura. El aire se encuentra en buenas condiciones y en lo referente a la vegetación; se debe reglamentar su aprovechamiento de manera correcta para el beneficio de los pobladores del municipio.

#### **6.1.8.1 AGUA**

Si bien es cierto que el municipio cuenta con varias lagunas y varios nacimientos de agua (veneros), las lagunas sólo tienen agua durante la época de lluvias y se mantienen abastecidas hasta el mes de enero o febrero durante los demás meses se les puede observar secas y los veneros existentes son insuficientes. Este es uno de los motivos por los que el municipio se encuentre con falta de agua durante los meses de estiaje, siendo este uno de los principales problemas de la comunidad, no solo con respecto a la falta de agua para el consumo humano; sino también para uso agrícola y pecuario. Siendo el más importante el servicio de agua potable, ya que el servicio de agua para consumo humano la población es de solo una vez a la semana.

Actualmente, se toman medidas para disminuir el problema mediante la construcción de tanques de ferro cemento para la captación de agua de lluvia; sin embargo es necesario buscar otras soluciones como un pozo profundo para extraer agua para uso humano.

### **6.1.8.2 SUELO**

La principal actividad económica del Municipio es la agricultura motivo por el cual se reconoce la importancia del uso del suelo para esta actividad. El suelo presenta erosión y piso de arado, principalmente, provocado por las prácticas agrícolas mal empleadas. También es utilizada para el pastoreo del ganado. Esto provoca que se tenga suelo poco fértiles y con escasa materia orgánica.

En la región se tienen reportes de pérdidas del suelo de 50 ton/año. Otro factor que afecta el estado del suelo es la ganadería ya que esta es extensiva, el sobre pastoreo provoca erosión y compactación del suelo.

### **6.1.8.3 FLORA Y FAUNA**

Actualmente se reconoce la pérdida de especies características del municipio en algunos casos han disminuido la cantidad y en otros ya no hay ejemplares, esto se ha presentado como consecuencia de la caza para consumo, o caza porque se sientes amenazados, también por el crecimiento de la mancha urbana, que ha destruido el hábitat natural de las especies. Otro aspecto que ha afectado la vegetación, es la tala inmoderada de árboles para uso de leña, aunado a incendios provocados ya sea por accidentes o de forma intencional para ampliar parcelas de siembra.

### **6.1.9 PATRÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS**

El patrón de asentamientos humanos en el municipio está creciendo sobre terrenos previamente ocupados por agricultura y bosque, actualmente Zapotitlán Lagunas se

divide de la siguiente manera: por la cabecera municipal, siete agencias así como cinco núcleos rurales.

La cabecera Municipal es Zapotitlán Lagunas es el asentamiento humano más importante y grande del municipio el cual cuenta con 1,499 habitantes, Guadalupe el Recreo con 580 habitantes, Guadalupe Buenos Aires tiene una población de 96 habitantes, Tlacotepec Lagunas con 144 habitantes, San Pedro Coaxoxocatla tiene 175 habitantes, Santa Cruz Vista Hermosa cuenta con 310 habitantes y San José el Huamúchil con 167 habitantes; también existen las siguientes localidades de menos de 25 habitantes como lo es San Cruz Soledad (las casitas), La Soledad, San Isidro, El Naranjo, Cerro los Cuates que son principalmente asentamientos humanos integrados por familias que viven fuera de cualquier localidad.

Es importante mencionar que debido al crecimiento de la población se ve afectada la cobertura y calidad de los servicios, las condiciones habitacionales, el equipamiento urbano, el funcionamiento vial y la marginación de sectores importantes de la sociedad. Así como que en todas las localidades la actividad más importante es la agricultura.

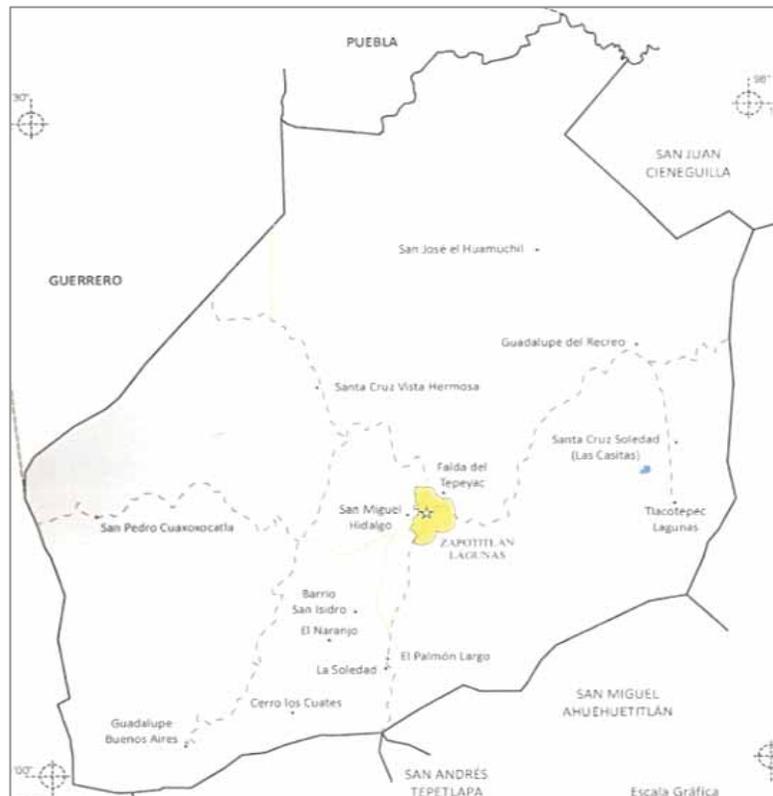


Ilustración 10. Fuente INEGI. Localidades e infraestructura para el Transporte.

### 6.1.10 MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

El total de habitantes en el Municipio asciende a 3,133, los cuales generan diariamente un aproximado de 1.8 a 2.0 toneladas de basura en promedio, según la encuesta realizada, donde los habitantes indican generar aproximadamente 600 gr. de basura por persona diariamente. Por lo que el Ayuntamiento presta el servicio de recolección de basura a la población siendo este únicamente en la cabecera municipal y solo al 80% de la población, y se presta según el área: algunos lugares es diario como el mercado municipal y cada tercer día a casas habitación y negocios, posteriormente los residuos son trasladados y depositados en un tiradero al cielo abierto y en un basurero municipal de 25 x 25 metros de diámetro y 6 metros de profundidad, sin embargo, no se les da ningún control y la basura no tiene ningún tratamiento, haciendo de esto un problema no solo ambiental sino también de salud para la comunidad.



Ilustración 11. Tiradero a cielo abierto, Cabecera Municipal

También existe el servicio del barrido manual por parte de los trabajadores del municipio se realiza solo en la parte del Parque central y el centro de la cabecera municipal.

## **6.2 EJE SOCIAL**

En este eje se describirá la situación socio demográfico y político del municipio así como el marco general que contribuye a identificar los problemas vinculados con el desarrollo del mismo y ubicar las líneas estratégicas para interactuar. Es decir; permitirá conocer la manera en que los habitantes del municipio de Zapotitlán Lagunas conviven, se organizan e interactúan social y políticamente entre sí.

### **6.2.1 ACTORES SOCIALES**

Los actores sociales se caracterizan como agentes con conductas, acciones y estrategias determinadas por sus necesidades, prácticas culturales e históricas así como por sus posiciones ideológicas y políticas.

La participación de los actores sociales se convierte en una acción colectiva basada en la capacidad de agruparse entorno a proyectos comunes que los conducen a un desarrollo colectivo así como cubrir necesidades e intereses privados, lo que los convierte en una potencia para alcanzar los objetivos centrales del PMD: El desarrollo sustentable de sus comunidades

La representación del Municipio de Zapotitlán Lagunas es a través del Presidente Municipal y de forma interna las localidades del municipio son representadas por sus siete agentes municipales.

También dentro del Municipio y sus agencias existen diferentes comités, tales como: del Jardín de Niños, Primaria, Secundaria o Telesecundaria y CECYTE; comité de Salud, Agua Potable, Obras, Comisariado de Bienes Comunales, comité de la Iglesia, comité de productores agrícolas del sistema de riego, H. Junta Patriótica, comité de Tienda DICONSA, cocinas comunitarias entre otros; el Ayuntamiento juega

un papel más importante en el Municipio, ya que es la institución representativa de todos los ciudadanos del municipio, sin embargo, debido a que en el municipio aún se conservan costumbres arraigadas en la forma de gobernar; existe un Consejo de Desarrollo Social Municipal que está integrado por ciudadanos con representatividad dentro del municipio; mismos que vigilan muy de cerca el funcionamiento de la autoridad; son el enlace o la voz de la sociedad para con la autoridad; por otro lado la religión forma parte de la vida y convivencia de los habitantes del mismo es un actor social que se toma en cuenta.

Localidad	Representación	Comités existentes	Organizaciones culturales, deportivas, productivas y otros
Zapotitlán Lagunas	H. Ayuntamiento	Comités de padres de familia (jardín de niños, primaria, secundaria y CECYTE) Comité de salud Comité de junta patriótica Comité del DIF municipal Comité de tienda Diconsa Comité de la iglesia	Comisariado de bienes comunales. Organización de taxis foráneo. Organización de taxis local. Banda de música Mpal. Ballet folklórico Mpal.. Grupo de productores Itan-Yee. Liga de futbol Mpal.
Guadalupe del Recreo	Agencia Municipal	Comités de padres de familia (preescolar, Primaria y Telesecundaria) Comité de agua potable Comité de obras Comité de salud Comité de la iglesia	
Guadalupe Buenos Aires	Agencia Municipal	Comités de padres de familia Comité de agua potable Comité de obras Comité de salud Comité de la iglesia	
San José el huamúchil	Agencia Municipal	Comités de padres de familia Comité de obras Comité de salud Comité de la iglesia	
Tlacotepec Lagunas	Agencia Municipal	Comités de padres de familia Comité de obras Comité de salud Comité de la iglesia	
San Pedro Coaxoxocatla	Agencia Municipal	Comités de padres de familia Comité de obras	

		Comité de salud Comité de la iglesia	
San Miguel Hidalgo	Agencia Municipal	Comités de padres de familia Comité de agua potable Comité de obras Comité de salud Comité de la iglesia	
Santa Cruz Vista Hermosa	Agencia Municipal	Comités de padres de familia (preescolar, primaria y telesecundaria) Comité de obras Comité de salud Comité de la iglesia	

Tabla 2. Tabla de Actores Sociales dentro del Municipio de Zapotitlán Lagunas

Los principales actores dentro del Municipio son las Autoridades Municipales; los cuales integran el Consejo Desarrollo Social Municipal. Así como los Agentes Municipales, comités de padres de familia en las escuelas, comités del agua potable, comités de salud, comité de Junta patriótica, comités de obras, comisariado de bienes comunales, una representante de las mujeres y tres contralores sociales.

## 6.2.2 PRESENCIA INSTITUCIONAL

Dentro del Municipio también existen la presencia de instituciones gubernamentales como: Secretaria de Educación Pública (SEP), Instituto de Educación Pública del Estado de Oaxaca (IEEPO), a través de las instituciones educativas en sus diferentes niveles. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y Secretaria de Salud (SSO) a través de la UMR, Clínicas, Casas de salud del municipio; el seguro popular y las brigadas de salud.

También la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL), mediante la tienda DICONSA, el programa de Desarrollo Humano Oportunidades, el programa 70 y más, Piso Firme. Secretaria de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA) por medio del programa de activos productivos y el

subprograma PESA con el cual se tiene varios grupos de trabajo establecidos y operando. Secretaría de Desarrollo Rural (SEDAFPA) a través del programa de PROCAMPO. Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT) a través de Telégrafos, Secretaria de Desarrollo Social y Humano (SEDESOH), CONAFE, ICAPET, Secretaria de Seguridad Pública del Estado, y Oficialía de Registro civil para los registros de nacimiento, matrimonios y registros de defunciones de los habitantes del municipio.

De igual manera, se tiene relación con Comisión Federal de Electricidad (CFE) por medio del servicio de energía eléctrica y alumbrado público de la población. TELMEX por medio del servicio telefónico e internet. Instituto Estatal de Educación para los Adultos (IEEA). DIF ESTATAL por medio de los desayunos escolares y cocinas comunitarias. PROFEPA y Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) por trámites de los habitantes. La Procuraduría General de Justicia del Estado de Oaxaca (PGJEO) tramites y citatorios a través del ministerio público del distrito de Silacayoapam y tramites que realiza la Sindicatura Municipal.

### **6.2.3 RELACIONES ENTRE ACTORES**

Un actor social es una personalidad, una organización o una agrupación humana que en forma estable o transitoria tiene capacidad de acumular fuerzas, desarrollar intereses y necesidades y actuar produciendo hechos en una situación.

La relación entre los actores sociales del municipio se da en forma directa mediante reuniones para el análisis y diagnóstico de diversas situaciones que se presentan en el municipio, la mayor parte de los actores sociales forman el CDSM siendo este el órgano más importante de participación dentro del municipio, así como su principal objetivo es propiciar el desarrollo del municipio por medio de la solución de las

problemáticas y las demandas más prioritarias de la población y buscar resolverlos de corto, mediano y largo plazo de acuerdo a las posibilidades de los recursos tanto materiales, económicos, naturales y humanos, siempre y cuando procurando la sustentabilidad de ellos, siempre tomando en cuenta los actores sociales del mismo.

El presidente municipal se relaciona con los agentes municipales para atender asuntos relacionados con el orden público, servicios, infraestructura, educación, salud entre otros aspectos importantes. Asimismo, se relaciona con las autoridades eclesiásticas para llevar a cabo distintas labores de infraestructura, organización de fiestas patronales, entre otros, ya que la iglesia juega un papel importante dentro del municipio. De igual manera se relaciona con las autoridades estatales y federales a través de las instituciones que tienen presencia dentro del municipio y demás; a las que acude a la solicitud, gestión de obras y acciones para el municipio.

#### **6.2.4 EXPRESIÓN DE LIDERAZGO**

Existen pocas expresiones de liderazgo, en la ciudadanía que permitan aprovechar las iniciativas de integración de la población, en los comités de vida comunitaria, reduciéndose estas a las generadas por los usos y costumbres, como son las figuras de las autoridades municipales y de las autoridades auxiliares o agentes municipales. Por el lado de las tradiciones las expresiones de liderazgo se manifiestan a través de las mayordomías y fraternidades religiosas.

Los principales líderes del municipio son los integrantes del CDSM, ya que en este organismo concentra los responsables de los diversos sectores sociales, que tratan de impulsar el desarrollo de cada una de sus poblaciones.

### **6.2.5 RELACIONES DE PODER**

En el municipio de Zapotitlán Lagunas las autoridades se eligen por medio de sistema de partidos políticos, manifestándose las relaciones de poder de acuerdo al partido que resulte ganador en los procesos electorales. En la actualidad los integrantes del H. Ayuntamiento son del Partido de Acción Nacional, anteponiendo los intereses partidistas en beneficio del pueblo. En las agencias la elección de las autoridades se da por el sistema de usos y costumbres, siendo los Agentes Auxiliares o subordinados las autoridades del municipio.

Siendo el poder que se ejerce en el Ayuntamiento, los agentes municipales y autoridades agrarias, todos ellos se relacionan con los comités existentes, con las organizaciones eclesióásticas, representantes de grupo y con los líderes de organizaciones. Así como una relación activa con los ayuntamientos de los municipios aledaños y del Distrito de Silacayoapam e instituciones que están presentes en el municipio de Zapotitlán Lagunas.

### **6.2.6 TENDENCIA DE DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES**

Se han implementado en el municipio varios tipos de trabajo, principalmente conformados por mujeres para desarrollar actividades agrícolas y ganaderas de traspatio, con lo que se pretende llevarlas a ser organizaciones productivas con una visión de crecimiento y desarrollo para las familias, inicialmente con la producción a pequeña escala de hortalizas y crianza de aves de corral, y para posteriormente con capacitación continua, estas organizaciones implementen proyectos más ambiciosos, que les permitan una fuente de ingreso más al seno familiar. De esta forma será fácil salir de la marginación y el rezago social.

## 6.2.7 TENENCIA DE LA TIERRA

En el municipio de Zapotitlán Lagunas el régimen de tenencia de la tierra es comunal y cuenta con 318 comuneros y un total de 33,324 hectáreas de las cuales sólo 673 hectáreas son para el asentamiento humano y los habitantes solo cuentan con títulos de adjudicación; validos solo dentro de la comunidad. Según datos del INEGI del Censo Agropecuario 2007. La tenencia de la tierra está regida por un Comisariado de Bienes Comunales y un comité de Consejo de Vigilancia el cual está formado por el Presidente, secretario y tesorero, que informan las actividades y permisos necesarios.

## 6.2.8 INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Los servicios sociales básicos son los componentes esenciales en que se funda el desarrollo humano y tales servicios deben respetar la condición de derechos humanos. Los servicios que se consideran básicos en la actualidad, son las obras de infraestructura social necesarias para una vida digna, los cuales son: agua potable, energía eléctrica, drenaje o alcantarillado, servicios de salud, servicios educativos, seguridad, etc.

### 6.2.8.1 INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

El Municipio de Zapotitlán Lagunas cuenta con las siguientes instituciones educativas como se muestra en la siguiente tabla:

LOCALIDAD	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA	PREPARATORIA
Zapotitlán Lagunas	Jardín de Niños "Miguel Hidalgo y Costilla"	Esc. Prim. "Benito Juárez"	Esc. Sec. Gral. "Niños Héroes"	CECYTE (Colegio de Estudios Científicos del estado de Oaxaca)

Guadalupe del Recreo	Preescolar "María Montessori"	ES. Prim. Rural "Pestalozzi"	Telesecundaria	
Guadalupe Buenos Aires		Esc. Prim. "Iturbide"		
San José el huamúchil		Esc. Prim. "Lázaro Cárdenas"		
Tlacotepec Lagunas		Esc. Prim. "Cuauhtémoc"		
San Pedro Coaxoxocatla		Esc. Prim. "Lázaro Cárdenas"		
San Miguel Hidalgo	Jardín de Niños "Miguel Hidalgo"	Esc. Prim. "Benemérito de las Américas"		
Santa Cruz Vista Hermosa	Jardín de Niños "Benito Juárez"	Esc. Prim. "Ignacio Zaragoza"	Telesecundaria	

Tabla 3. Instituciones Educativas del Municipio

De acuerdo a la Tabla 2, se cuenta en total 15 instituciones educativas divididas en: 4 Preescolares, 8 Primarias, 1 Secundaria General, 2 Telesecundarias, 1 Escuela de Medio Superior.



Ilustración 12. Escuela Primaria "Benito Juárez", Zapotitlán Lagunas



Ilustración 13. Escuela Secundaria General "Niños Héroes", Zapotitlán Lagunas.

Si bien es cierto que las instituciones cubren la demanda educativa, existen varios problemas con respecto a que no en todas la agencias hay preescolares, secundarias y solo en la cabecera municipal existe un CECYTE, por lo tanto, los alumnos deben trasladarse a cualquiera de las escuelas, estudiar a otro lugar o simplemente a no cursar la educación media básica, ya que de acuerdo a los datos solo el 30% de los niños que salen de la primaria cursan la secundaria; lo mismo

pasa con la educación media superior puesto que debido a la distancia el 16.50% cursan el bachillerato dentro del municipio.



Ilustración 14. CECYTE, Zapotitlán Lagunas

Cabe resaltar que del total de la población existen unas 889 personas analfabetas, que no saben leer y escribir, por lo que es importante que exista un programa para erradicar este problema.

Con respecto a la infraestructura con la que cuentan las instituciones del municipio es insuficiente como se muestra en la siguiente tabla:

ESCUELA	PERSONAL	ALUMNOS	INFRAESTRUCTURA	NECESIDADES
Jardín de Niños "Miguel Hidalgo y Costilla"	1 encargado De la Dirección 3 Profesoras	51 Alumnos	3 Aulas 2 Baños 1 Cancha	Piso para dos aulas Techado de la plaza cívica Alumbrado en los salones y cancha 1 aula para dirección 1 aula para un grupo Material didáctico
Esc. Prim. "Benito Juárez"	1 Director 8 Profesores 1 Intendente	170 Alumnos	12 Aulas 1 Dirección 2 Baños 1 Plaza cívica	Barda perimetral de la escuela 1 aula de usos múltiples Reja exterior Reparación de plaza cívica Impermeabilización de 3 aulas
Esc. Sec. Gral. "Niños Héroes"	1 Director 1 Secretaria 1 Intendente 1 Prefecto 6 Docentes	100 Alumnos (58 Mujeres 42 Hombres)	6 Aulas 1 Laboratorio 1 Biblioteca 1 Sala de Computo 2 Baños 1 Espacio adaptado	Mobiliario, material deportivo, Material de aseo Material de laboratorio Equipo de banda de guerra 1 dirección Barda perimetral de la institución

			como dirección	1 Proyector
CECYTE	1 Director 5 Profesores	82 Alumnos (44 Mujeres 38 Hombres)	8 Aulas 1 Baños mujeres 1 Baños hombres	1 cancha de usos múltiples 1 Dirección 1 de un pórtico
Esc. Prim. "Cuauhtémoc" (Tlacotepec Lagunas)	1 comisionado en dirección con grupo	18 Alumnos (10 Mujeres 8 Hombres)	2 Aulas 2 Baños	Reparación de aulas Barda perimetral Cancha de usos múltiples 1 aula para dirección 1 biblioteca Material didáctico y mobiliario Construcción de fachada
Preescolar "María Montesori" (Gpe. El Recreo)	1 Director 3 Maestros	31 Alumnos (16 Mujeres 15 Hombres)	2 Aulas 1 Aula Provisional 2 Baños	Puertas para los baños Barda perimetral 1 dirección 1 aula Construcción de fachada
ES. Prim. Rural "Pestalozzi" (Guadalupe el Recreo)	1 Director con grupo 4 Maestros	83 Alumnos (33 Mujeres 50 Hombres)	6 Aulas 1 Dirección 2 Baños 1 cancha y/o plaza cívica	Reparación de cancha Reparación de baños Reparación de jardineras Mobiliario, material deportivo y material de aseo.
Telesecundaria (Gpe. El Recreo)	1 Director 3 Docentes	33 Alumnos (21 Mujeres 13 Hombres)	3 Aulas 2 baños	2 Baños 1 Dirección Reparación de baños existentes Barda perimetral Construcción de fachada
Esc. Prim. "Lázaro Cárdenas" (San José el Huamúchil)	1 Director Con Grupo 1 Docente	66 Alumnos (27 Mujeres 39 Hombres)	2 Aulas 1 Dirección 2 Letrinas 1 Cancha	Construcción de baños Agua potable dentro de la Institución Barda perimetral Reparación de cancha Reparación de aulas (ventanas, piso, techo, mobiliario) Construcción de fachada
Jardín de Niños "Benito Juárez" (Santa Cruz Vista Hermosa)	1 Director Con Grupo 1 Docente	21 alumnos	2 Aulas 2 Baños	Explanada Barda perimetral Sonido Material didáctico Construcción de fachada
Esc. Prim. "Ignacio Zaragoza" (Santa Cruz Vista Hermosa)	1 Director con Grupo 2 Docente	57 Alumnos (29 Mujeres 28 Hombres)	3 Aulas 2 Baños	Reparación de techado 1 Dirección Reparación de Energía Eléctrica Reparación de Baños 1 Computadora 1 Bomba de Agua 1 Construcción de Cancha Deportiva Material deportivo, material didáctico y material de aseo.
Telesecundaria (Santa Cruz Vista)	1 Director 2 Docentes	19 Alumnos (13 Mujeres)	2 Aulas (1 en Construcción)	1 aula 1 dirección

Hermosa)		6 Hombres)		1 laboratorio Piso y techado de una aula Barda perimetral
Esc. Prim. "Lázaro Cárdenas" (San Pedro Coaxoxocatla)	1 Docente	25 Alumnos (9 Mujeres 16 Hombres)	3 Aulas 1 Dirección 2 Baños	Cancha de usos múltiples Material deportivo, didáctico y de limpieza Comedor Construcción de fachada
Esc. Prim. "Iturbide" (Guadalupe Buenos Aires)	1 Docente	20 Alumnos	2 Aulas 2 Baños	Barda Perimetral Material Deportivo Cancha De Usos Múltiples 1 Dirección Energía Eléctrica Reparación de aulas
Jardín de Niños "Miguel Hidalgo"	1 Docente	20 alumnos	1 aula 2 baños	1 aula, barda perimetral, cancha de usos múltiples, mobiliario y material didáctico.
Esc. Prim. "Benemérito de las Américas" (San Miguel Hidalgo)	1 director con Grupo 2 Docentes	37 Alumnos (19 Mujeres 15 Hombres)	3 Aulas 2 letrinas	Instalación eléctrica Rehabilitación de 2 aulas 1 Dirección Baños Barda perimetral Material deportivo, didáctico y de aseo

Tabla 4. Servicios e Infraestructura Educativa del Mpio.

De acuerdo a la Tabla 3, el municipio cuenta con un total de 833 alumnos: 102 en preescolar, 497 en primaria, 152 en secundaria y 82 en bachillerato; un total de 58 personas como personal docente entre directores, directores con grupos, docentes y personal administrativo; con respecto a la infraestructura que tienen la mayoría de las instituciones: cuentan con lo básico para realizar sus actividades (aulas y baños); las necesidades principales son la falta mantenimiento y equipamiento en general, material didáctico, material deportivo y material de aseo.



Ilustración 15. Escuela Primaria "Iturbide" (Guadalupe Buenos Aires)

Otro de los problemas que más presentan las instituciones es el bardeado de su perímetro, la construcción de aulas y direcciones debido a que es insuficiente el espacio con el que cuentan, de igual manera la rehabilitación de las mismas pues se encuentran en malas condiciones; en dos escuelas es urgente la construcción de baños debido a que utilizan letrinas, así como la reparación de los mismos en la mayoría de las instituciones; la construcción de las fachadas y canchas de usos múltiples.

#### 6.2.8.2 INFRAESTRUCTURA DE SALUD

El equipamiento del sistema de Servicios de Salud en el Municipio de Zapotitlán Lagunas, Silacayoapam, Oaxaca se compone de:

LOCALIDAD	TIPO	PERSONAL	DEPENDENCIA RESPONSABLE	INFRAESTRUCTURA	NECESIDADES
Zapotitlán Lagunas	UMR 323 (Unidad Médica Rural)	1 Medico Pasante 2 auxiliares (1 de base y 1 institucional) Comité de salud	IMSS-Oportunidades	1 Ambulancia	Personal médico, enfermeras, remodelación y equipo médico, material de curación medicamento y material de limpieza.
Guadalupe del Recreo	Clínica de Salud	1 Medico Pasante de base, 1 Enfermera de base y Comité De Salud	SSO	1 Ambulancia	Personal médico, equipamiento, medicamento y material de limpieza.
Guadalupe Buenos Aires	Casa de Salud	Encargada Comité De Salud	SSO		Personal médico, Clínica de salud, equipamiento y medicamento
San José el huamúchil	Casa de Salud	Encargada Comité De Salud	SSO		Personal médico, Clínica de salud, equipamiento y medicamento

Tlacotepec Lagunas	Casa de Salud	Encargada Comité De Salud	SSO		Personal médico, Clínica de salud, equipamiento y medicamento.
San Pedro Coaxocatlá	Casa de Salud	Encargada Comité De Salud	SSO		Personal Médico, Clínica de salud, equipamiento, medicamentos y material de limpieza.
San Miguel Hidalgo	Casa de Salud	Encargada Comité De Salud	SSO		Personal médico, clínica de salud, equipamiento, medicamento y material de limpieza
Santa Cruz Vista Hermosa	Casa de Salud	Encargada Comité De Salud	IMSS-Oportunidades		Personal médico, equipamiento y medicamento

Tabla 5. Infraestructura de Salud.

Respecto a la salud, se tienen 8 centros de atención, una UMR, una Clínica de Salud y 6 Casas de Salud, los cuales sólo 2 de ellos pertenecen al IMSS-Oportunidades y las demás a los Servicios de Salud de Oaxaca (SSO), como lo muestra la Tabla 5. Según el INEGI del Censo General de Población y Vivienda del 2010, hay 1482 derechohabientes en todo el Municipio de Zapotitlán Lagunas.



Ilustración 16. UMR Cabecera Municipal

En la cabecera Municipal existe la necesidad de propiciar un servicio de salud de calidad, debido a que en la actualidad solo un médico general pasante y 2 auxiliares de enfermeras brindan el servicio a toda la población y debido a que el

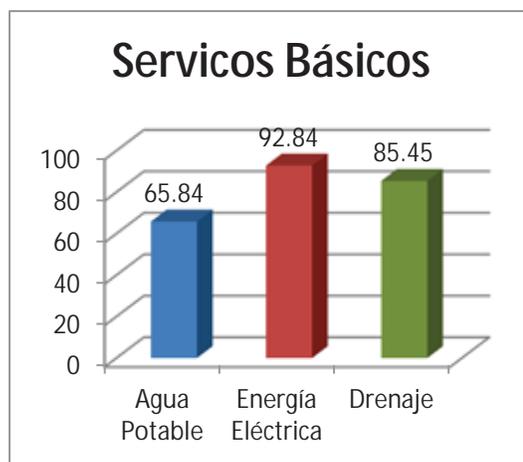
resto de las agencias a excepción de Guadalupe del Recreo que cuenta con médico pasante y enfermera de base, las demás sólo tienen el servicio a través de una encargada de la casa de salud, por lo que tiene que trasladarse a la Cabecera Municipal para recibir mejor atención.

La infraestructura se encuentra en malas condiciones, se carece de ambulancias, falta de equipos médicos básicos como básculas, camas, camillas medidores de glucosa y de presión, etc., es decir necesitan equipamiento y rehabilitación de las instalaciones, así como de servicios de urgencias.

También es importante mencionar que en todas las localidades existe un comité de salud, que es el auxiliar en la inspección y cumplimiento del saneamiento básico dentro de la vivienda es decir si utilizan el abate en sus almacenamientos de agua, cloración de agua, mantener limpios patios, identificar enfermos en la comunidad, llevar un padrón de embarazadas, trabajan en coordinación con las brigadas de salud, etc.

### 6.2.8.3 INFRAESTRUCTURA DE ELECTRIFICACIÓN, AGUA POTABLE Y DRENAJE

Datos del INEGI en el censo de población y vivienda 2010, la población cuenta con los siguientes servicios en la vivienda: agua potable el 71.14%, Energía Eléctrica 92.84 y Drenaje el 85.45% este se refiere a fosas sépticas y letrinas, puesto que la línea de drenaje aún no existe en el municipio.



Grafica 1. Disponibilidad de Servicios en la Vivienda (porcentaje). Fuente: INEGI Censo de población y vivienda 2010

La infraestructura de electricidad cubre al 90% del municipio, sin embargo es insuficiente, ya que uno de los principales problemas es que las redes de energía atraviesan sobre predios privados o falta de red en lugares, también una problemática es que el servicio por ser insuficiente y deficiente.

El servicio de agua potable cubre al 90% de la población de la cabecera municipal, pero la apreciación de la población con respecto al servicio que presenta tiene deficiencias graves en relación al mantenimiento y muy deficiente en cuanto a la distribución del líquido, debido a que este se realiza cada tercer día, siendo las principales causas de fallo la falta de infraestructura hidráulica básica como: redes insuficientes y en mal estado, 2 tanques de almacenamiento una se encuentra en mal estado y la otra es insuficiente en su capacidad para el almacenamiento y distribución, y que sólo cuenta con dos pozos de agua para brindar este servicio, sin embargo sólo uno está habilitado.



Ilustración 17. Caja de Agua Potable, Cabecera Municipal

En relación a las agencias el Agua potable cubre un 70%, sólo existen 2 pozos tipo noria, uno en la agencias de Guadalupe del Recreo y el otro en San Miguel Hidalgo, Guadalupe Buenos Aires se suministra a través de un venero, al igual San José el Huamúchil se abastece pero no cuenta con red de distribución; todas ellos cuentan con tanque

de almacenamiento y tres de ellas no tienen el servicio (Santa Cruz Vista Hermosa, Tlacotepec Lagunas y San Pedro Coaxoxocatla) por lo que tiene que realizar el acarreo de forma manual o a través de bestias.

La mayoría de las agencias que no cuentan con red de distribución solo utilizan un tanque de almacenamiento de agua emanada de un venero y manantial.

#### **6.2.8.4 SANEAMIENTO**

La cabecera municipal cuenta con un tiradero a cielo abierto sin control (donde se deposita todo tipo de residuos sólidos), tiene un tamaño aproximado de 625 m<sup>2</sup> y pertenece a un particular y se paga una renta de \$ 300.00 mensual, se encuentra a 7 km fuera del municipio, presenta una severa contaminación ambiental. Para prestar el servicio de recolección de basura, se habilitó una camioneta de tres toneladas con el presente Ayuntamiento; únicamente dando el servicio cada tercer día a casa habitación y negocios, así como diario al mercado municipal. En las agencias no existen basureros por que las personas queman la basura en los patios de sus casas y/o tiran la basura en lugares inadecuados como barrancas, orillas de las carreteras o terrenos baldíos, etc., provocando contaminación del aire y suelo, así como provocando el aumento de fauna nociva. Por lo que es necesaria la construcción de un relleno sanitario para la deposición de los desechos de los habitantes del municipio.

En el caso del servicio de Drenaje Sanitario, Drenaje Pluvial y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, es importante aclarar que el Municipio de Zapotitlán Lagunas no cuenta con ninguno de estos servicios, por lo que urge que el municipio lo tenga para evitar enfermedades en los habitantes de la población. Se utilizan fosas sépticas en su mayoría y el resto usa letrinas.

### 6.2.8.5 INFRAESTRUCTURA PARA EL ESPARCIMIENTO

El municipio de Zapotitlán Lagunas cuenta con los siguientes espacios de esparcimiento para los jóvenes y la población en general:

LOCALIDAD	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	NECESIDADES
Zapotitlán Lagunas	2 Canchas de Basquetbol 1 Canchas de Futbol Parque Municipal y kiosco	Una unidad deportiva, auditorio de usos múltiples, parque eco turístico y cancha de futbol
Guadalupe el Recreo	1 Cancha de Basquetbol 1 Parque	Unidad deportiva y auditorio municipal
Guadalupe Buenos Aires	Cancha de basquetbol	Cancha de futbol y parque
San José el huamúchil	Cancha de futbol	Cancha de usos múltiples y parque
Tlacotepec Lagunas	1 Cancha de Basquetbol	Cancha de futbol y parque
San Pedro Coaxoxocatla	1 Cancha de Basquetbol y futbol	Parque y kiosco
San Miguel Hidalgo	1 Cancha de Basquetbol y futbol	Parque y kiosco
Santa Cruz Vista Hermosa	1 Cancha de Basquetbol y futbol	Parque y kiosco

Tabla 6. Infraestructura para el Esparcimiento

Cuenta con canchas de Básquetbol y futbol; sin embargo, estas se encuentran en malas condiciones y son poco atractivas para los jóvenes. A pesar de ello existe una liga de fútbol en la que participan algunas de las agencias; y de igual forma lo hacen algunos municipios aledaños como: San Andrés Tepetlapa y San Mateo Nejapam.



Ilustración 19. Cancha de Futbol, Cabecera Municipal



Ilustración 18. Cancha de Basquetbol y de usos múltiples. Cabecera Municipal

No se cuenta con infraestructura de esparcimiento familiar y actividades de recreación; lo que representa un problema para los jóvenes quienes al no tener

lugares de esparcimiento y sana convivencia se ven atraídos por conductas incorrectas y dañinas.

#### **6.2.8.6 INFRAESTRUCTURA DE OTROS SERVICIOS**

Uno de los principales servicios con los que cuenta el municipio es de la Oficialía del Registro Civil, ya que esto facilita a la población no desplazarse a realizar los diferentes trámites como: expedición de copias certificadas de actas de nacimiento, registro de nacimiento, defunciones, matrimonios y aclaraciones de datos.

Este a su vez utiliza dos módulos del palacio municipal para realizar sus actividades y la autoridad proporciona los medios para eficientar las funciones; ya que recibe información de registros de los municipios aledaños como: San Miguel Ahuehuetitlan, San Juan Cieneguilla, San Juan Ihualtepec, San Andrés Tepetlapa, etc..



Ilustración 20. Arriba. Biblioteca Municipal, Abajo H. Junta Patriótica

El Municipio tiene una biblioteca municipal y un CCA que cuenta con internet para que la población lo utilice, este servicio es económico; solo se cobra una cuota de recuperación y es el Ayuntamiento quien realiza el pago del servicio de internet.

Se cuenta con los servicios de telefonía convencional, en la cabecera municipal y sólo en 2 agencias por medio de Telmex, en las demás agencias no se presta este servicio, solo en caseta. Otro servicio que tradicionalmente se presta es el de telégrafos para ello se cuenta con oficinas en la cabecera municipal.



Ilustración 21. Sitios de Transporte público, regular e irregular

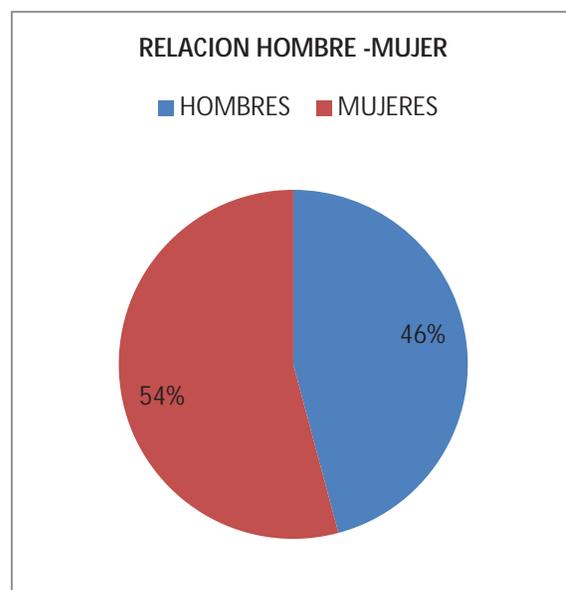
También existen 2 sitios de taxis que prestan el servicio de transporte; pero es importante aclarar que solo uno de ellos cuenta con los permisos correspondientes y el otro está operando de manera irregular, problemática que se da a nivel local y estatal.

## 6.3 EJE HUMANO

En este eje, se realiza un diagnóstico del recurso humano: es decir, quienes integran el municipio, sus actividades diarias, sus habilidades, forma de pensamiento, su cultura, desarrollo dentro de la población, lo anterior con la finalidad de identificar los fenómenos y factores (alcoholismo, violencia intrafamiliar, analfabetismo, desempleo, etc.) que afectan su desarrollo pleno como individuos y limitan la capacidad de la persona para diseñar su vida.

### 6.3.1 DATOS DEMOGRÁFICOS

En el Municipio de Zapotitlán Lagunas se registra una población de 3,133 habitantes; de los cuales 1697 son mujeres y 1436 son hombres; es decir 84.6% relación hombre-mujer; según datos del INEGI, censo general de población y vivienda 2010. La densidad de población es de 57 habitantes por kilómetro cuadrado. En relación al estado representa aproximadamente el .820% de la población.



Grafica 2. Fuente: INEGI. % Relación Hombre-Mujer, año 2010

La distribución de la población según los tres principales grupos de edad, el 36% de la población de 0 a 14 años, el 48% de 15 – 59 años y el 6% es de 60 y a más años. La tasa de natalidad en el 2010 en un 0.2% y con respecto a la tasa de mortalidad, es del 0.06%.

### 6.3.2 VIVIENDA

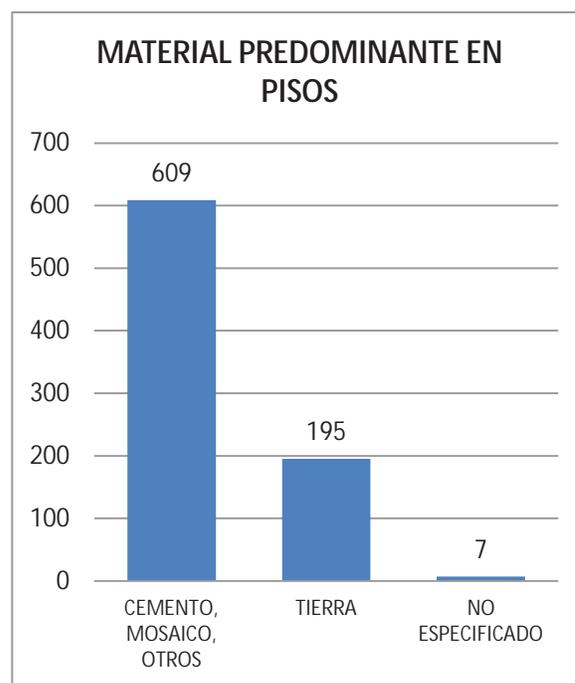
Con lo que respecta a la vivienda, en el año 2010 existen un total de 811 viviendas habitadas; de las cuales dentro de ellas disponen de los servicios de agua potable en un 71.14%, Energía Eléctrica en un 92.84 y Drenaje con el 85.45% (por medio de fosas sépticas).

El promedio de ocupantes por vivienda es de 3.9 personas, el material predominante en los pisos es de cemento o pisos de madera mosaico u otros recubrimientos en un 75% y con pisos de tierra en un 25%.

Sin embargo, el CONEVAL 2005 indica que con respecto al agua potable sólo el 65.29% están conectados a la Red pública, 92.69 % tiene Energía Eléctrica, 75.86% cuentan con drenaje y aún existe un 41.47% que tienen pisos de tierra.

#### 6.3.2.1 PISOS

De acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda, efectuado por el INEGI, en el año 2010 en el municipio cuenta con 811 viviendas particulares y colectivas habitadas, de las cuales 609 cuentan con piso de cemento firme, mosaico u otro material y 195 viviendas con piso de tierra, así como 7 viviendas que no especificó.



Gráfica 3. Fuente: INEGI, Pisos de las Viviendas



Ilustración 22. Tipo de vivienda en el Municipio.

El tipo de vivienda que existe en el municipio y en la cabecera municipal principalmente se tienen construcciones hechas de cemento “ladrillo o block” y adobe, sin embargo muchas construcciones en las agencias y localidades pequeñas se tienen casas de madera, palma u otro material.

### 6.3.2.2 ENERGÍA ELÉCTRICA

Según registros de INEGI 2010, de un total de 811 viviendas habitadas, 753 cuentan con energía eléctrica, lo que representa el 92.84% de la población. En las comunidades alejadas donde existen pocos habitantes no se proporciona el servicio, debido al alto costo que representa una ampliación en la red.

### 6.3.2.3 AGUA POTABLE

Datos del Censo del INEGI 2010, indica que 577 viviendas de las 811 viviendas habitadas disponen de agua de la red pública o entubada, es decir, un 71.1 % del total de la población cuentan con el suministro en su domicilio. Están distribuidas de la siguiente manera:

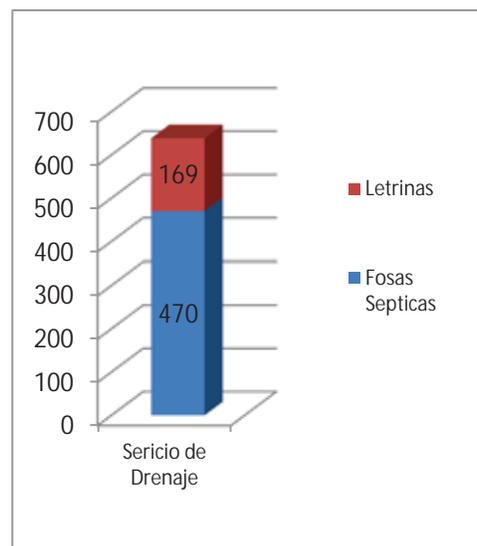
LOCALIDAD	VIVIENDAS CON SERVICIO	VIVIENDAS SIN SERVICIO	TIEMPO QUE DISPONEN EL SERVICIO
Zapotitlán Lagunas	374	60	2 a 3 horas Cada tercer día
Guadalupe el Recreo	100	5	Cada tercer día
Guadalupe Buenos Aires	30	6	Cada tercer día
San Miguel Hidalgo	35	3	Cada tercer día

Tabla 7. Censo de INEGI 2010. Servicio de Agua potable en las viviendas del Municipio.

Los habitantes del municipio, indican que las viviendas que reciben el servicio de agua potable cada tercer día y con un tiempo de 2 a 3 horas, siendo este suministro insuficiente para todas sus necesidades; es necesario ampliar las horas de suministro y los días de servicio, así como rehabilitar las redes y construcción de nuevas en las agencias que no cuentan con este servicio indispensable. En el caso de las agencias es cada tercer día pero no se especifica con que tiempo.

#### 6.3.2.4 DRENAJE.

De las 811 viviendas habitadas que se registran en el municipio, 693 disponen de excusado o sanitario, distribuidas de la siguiente manera: 470 estas tienen drenaje conectado a la fosa séptica es decir un 68% y 223 viviendas cuenta con letrina siendo un 32%. Datos de INEGI 2010.

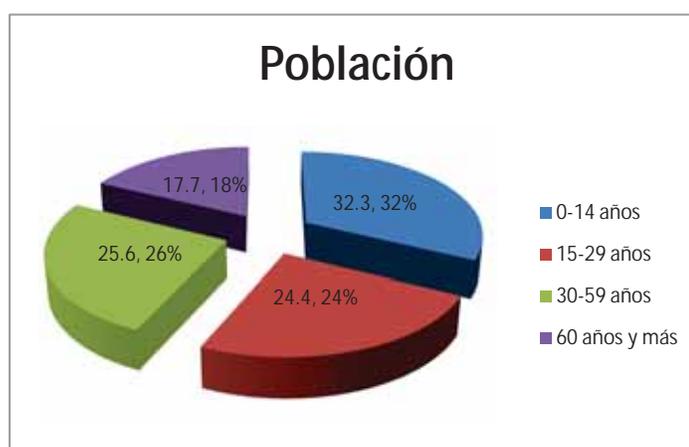


Gráfica 4. Fuente: INEGI, Total de Viviendas con el Servicio de Drenaje.

De acuerdo a lo anterior, 169 viviendas no cuentan con ninguna infraestructura para el desecho de sus aguas negras por lo que es un grave problema de salud pública, debido a que se pueden presentar diversas enfermedades principalmente las del tipo gastrointestinal.

### 6.3.2.5 GRUPO ÉTNICO.

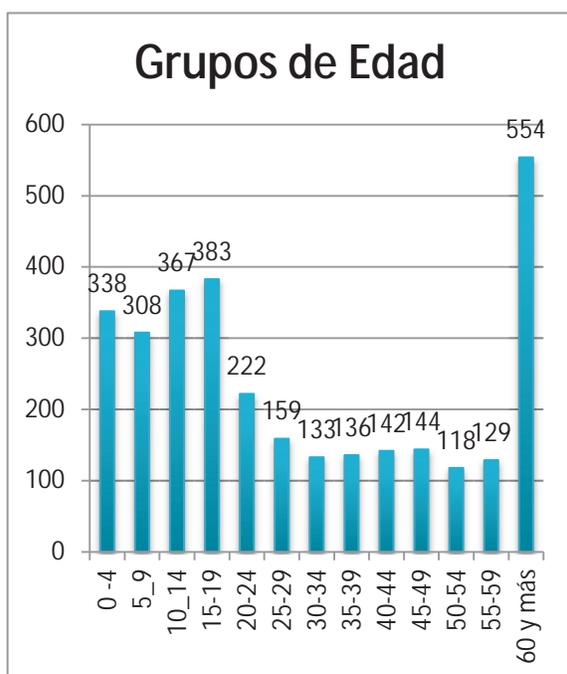
Datos del INEGI del Censo 2010, existe una población de 19 personas que hablan una lengua indígena, la población es de 5 años y más, de las cuales 13 son hombres y 6 son mujeres, la lengua indígena es el mixteco.



Gráfica 5. Fuente INEGI. % de la Población de acuerdo a su Edad

Distribución de acuerdo a la edad Zapotitlán Lagunas: 32.3% es población infantil menores de 14 años, 24.4% está entre los 15 y 29 años es decir los jóvenes, el 25.6% entre los 30 y 59 años, y 17.7% entre los adultos mayores de 60 años y más. Su población se divide de la siguiente manera: niños de 0 a 14 años de edad se registran 1013, adolescentes y jóvenes de 15 a 29 años 764, adultos de 30 a 59 años 802 y adultos mayores de 60 años y más 554. Como podemos observar en la gráfica anterior, el mayor número de habitantes se encuentran entre los menores de 14 años, niños y adolescentes.

Distribución de la población de acuerdo a la edad:



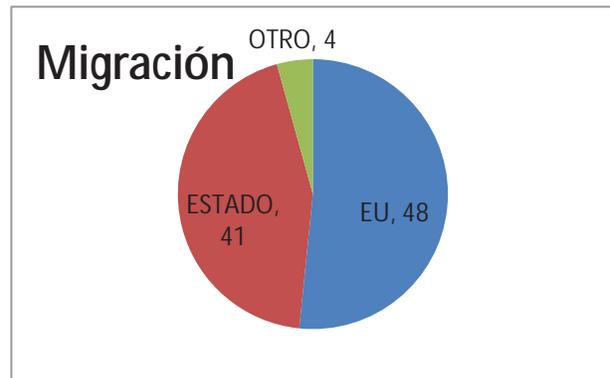
Grafica 6. Censo de INEGI 2010. Distribución de la población por grupo quinquenal

Existen 750 adolescentes y jóvenes de entre 10 y 19 años por lo que es importante desarrollar programas para su salud, educación y esparcimiento, hay 936 habitantes de 20 a 49 años de edad lo que implica el 30% de la población son jóvenes y adultos en edad económicamente activa, lo que indica que es necesario dar prioridad a los problemas este índole, como generación de empleo, oportunidades de desarrollo laboral y personal.

### 6.3.3 PATRÓN Y EFECTOS DE MIGRACIÓN

Existe un gran flujo migratorio a la capital del país y principalmente a los Estados Unidos, reporta el INEGI 2010, que 93 personas originarias del municipio de Zapotitlán Lagunas, salieron del municipio en los últimos 5 años. La migración es un comportamiento que generalmente afecta a los jóvenes entre 15 y 25 años ya que estos, como consecuencia de la falta de empleo y de oportunidades de educación superior, se ven obligados a cambiar de residencia, ya sea a otros estados dentro de República Mexicana o a Estados Unidos. También existe la migración a estos mismos lugares de los adultos de 30 años hasta los 45 años aproximadamente, principalmente por buscar mejor oportunidades de trabajo para una vida más digna.

También, de la población total que vive fuera del municipio, 41 personas residen en otro estado de la Republica, 48 en Estados Unidos de América y 4 no especificaron su residencia, pero dentro del estado de Oaxaca la población que reside es de 2,781.



Grafica 7. Migración. Datos INEGI 2010

Generalmente este proceso de migración se provoca a partir de la falta de oportunidades de empleo, oferta educativa del nivel superior, otra causa de este fenómeno es la baja productividad de los cultivos agrícolas, actividad que realizan la mayor parte de los habitantes, quienes al ver que los cultivos no son rentables, optan por abandonar las tierras y buscar mejores oportunidades.

#### 6.3.4 TELECOMUNICACIONES

Si bien es cierto que en la cabecera municipal y en 2 agencias existe servicio de teléfono en algunos hogares y una caseta telefónica respectivamente y el servicio es bueno, existen algunos inconvenientes para la comunicación en las demás agencias debido a que este servicio es satelital y se presentan problemas cuando las condiciones climáticas no son buenas, es decir, cuando esta nublado o lloviendo, la señal es mala y en ocasiones se pierde la comunicación por varias horas o incluso días.

También se cuenta con el servicio de internet en el CCA a bajo costo; sin embargo, el servicio es lento y las computadoras necesitan que se actualicen y en la cabecera municipal existen dos cibercafé, el costo de servicio es elevado; pero la falta de conocimientos en muchos de los habitantes de la población, provoca que no se

utilice y quien hace más uso de él, son principalmente los estudiantes, quienes continuamente necesitan hacer investigaciones para los trabajos de escuela.

### 6.3.5 CAMINOS Y CARRETERAS

En vialidad y transporte el municipio de Zapotitlán Lagunas tiene como vías de acceso es una carretera de terracería: a partir de la desviación de San Luis Morelia se puede seguir por San Juan Ihualtepec o el Partideño que se desvía a Santiago Tamazola o San Juan Cieneguilla para llegar al Distrito de Huajuapam o Silacayoapam. Otro acceso es también de terracería hacia Tulcingo de valle para tomar la Carretera pavimentada hacia la desviación “las Palomas” para trasladarse a la Cd. de México, Huajuapam de León o la Cd. de Oaxaca. Esto representa un grave problema para los habitantes de la comunidad quienes tienen gran dificultad para acceder al municipio; ya que en temporadas de lluvias las vías de acceso de terracería se deterioran y es de difícil tránsito.



Ilustración 23. Camino de Zapotitlán Lagunas a San Pedro Coaxoxcatla.

El tiempo aproximado para llegar a la cabecera municipal desde la Ciudad de Huajuapán de León es de 4:00 hrs. en transporte público y 3:00 hrs. en vehículo propio. Localmente el transporte en las agencias municipales se realiza a través de caminos de terracerías y por medio de vehículos particulares principalmente, y son estos quienes apoyan a la gente que no cuenta con vehículo propio y los llevan de un lugar a otro, sin embargo, este servicio es ocasional por lo que generalmente nos es fácil conseguir el transporte.

### 6.3.6 ALIMENTACIÓN Y ABASTO RURAL

En la cabecera municipal la principal tienda de abasto es la Tienda DICONSA ya que surte de los alimentos necesarios a la población, también existen tiendas de abarrotes, verdulería, carnicería y ventas de otros productos de primera necesidad, así como un mercado municipal donde se venden los productos que se cosechan en la región y productos de otros municipios. Los habitantes de la cabecera municipal y localidades aledañas se abastecen de los productos en estos establecimientos.



Ilustración 24. Tienda DICONSA, cabecera municipal

La dieta alimenticia está basada principalmente en Frijol, Arroz, Chile, Tortilla, Tomate, Jitomate, Sal, Aceite, Pollo, Pastas, Manteca, Cebolla, Lenteja, Ajo, Leche, Champurrado, Atole de masa, Atole de Avena, Atole de Garbanzo, Atole de Maicena, Atole de Elote y algunas frutas como plátano, naranja, mango, piña, ciruela, papaya, limón, sandía, melón, entre otros productos.

### 6.3.7 SALUD

El equipamiento del sector salud en el municipio de Zapotitlán Lagunas se compone de: 1 Unidad Médica Rural, 1 clínica de salud y 6 casas de salud. Existen grandes necesidades para propiciar un servicio en salud de calidad, debido a que sólo laboran solo 1 Médico general (pasante), 1 auxiliar, y 1 asistente rural en la UMR y 1 medico pasante y una enfermera en la Casa de Salud de Guadalupe el Recreo así como 6 Encargadas de salud en las demás Casas de salud.

Cabe mencionar que sólo la UMR y una Casa de Salud de Santa Cruz Vista Hermosa pertenecen al IMSS-Oportunidades y la clínica de Guadalupe del Recreo y el resto de las agencias son atendidas por la SSO, debido al tamaño de la población.



Ilustración 25. Casa de Salud, Agencia Guadalupe Buenos Aires

### **6.3.7.1 MORBILIDAD**

Las principales enfermedades que se tienen registradas son

- Gastrointestinales
- Problemas respiratorios
- Enfermedades de las vías urinarias
- Infecciones vaginales
- Hipertensión
- Diabetes mellitus

Las enfermedades gastrointestinales ocupan el primer lugar y son consecuencia directa de la falta de cultura y medidas higiénicas en la preparación de alimentos y en la digestión del mismo.

Se presentan otras como la gastritis, colopatía servís, cuaginitis, desnutrición, otitis y heridas. A si como enfermedades tropicales transmitidas por vía sanguínea a través de mosquitos como, el dengue no hemorrágico, enfermedades virales como la varicela.

También es urgente un plan de atención médica bucal en la población, pues se calcula que más del 70% de la misma padece de problemas buco-dentales. La desnutrición afecta al 50% de la población infantil de 0 a 5 años y no existen programas efectivos de atención y seguimiento a este grave problema que no solo afecta el presente sino que pone en riesgo el futuro de los niños.

### **6.3.7.2 NATALIDAD**

De acuerdo a los datos del INEGI 2010, La tasa de natalidad en 2000 es en un 0.2% es decir, nacimientos hombres es del 44.45% y nacimientos mujeres del 55.55%, con

respecto a la tasa de mortalidad, es del 0.06%, defunciones de hombres 47% y defunciones mujeres 53%.

Sin embargo, el índice de natalidad es del 27.1% del 2008 al 2011, pues se registraron durante el año 2011 un total de 117 nacimientos; de acuerdo a los datos proporcionados por la Oficialía del Registro Civil con sede en el municipio.

### **6.3.7.3 MORTALIDAD**

El municipio de Zapotitlán Lagunas tiene un índice de mortalidad del 2008 al 2011 se redujo al 28.6%, pues se registraron 10 defunciones en el 2011, de acuerdo a los datos del Registro Civil las defunciones fueron por: uno de arma de fuego, uno de Diabetes Mellitus e insuficiencia renal, tres por hipertensión arterial, una por anemia aguda, 2 por accidentes automovilísticos y 2 de muerte natural, es preocupante y alerta a la población y autoridades a tomar medidas estratégicas minimizar estos efectos, debido a que la mayor de las muertes es por hipertensión arterial y Diabetes Mellitus y según datos del INEGI 2010 la tasa de mortalidad infantil es del 37.1% esto implica un alto porcentaje de la población.

### **6.3.8 ALCOHOLISMO**

Como la mayor parte del región de Silacayoapam, el alcoholismo es un problema que ha ido en aumento en los últimos años; principalmente en los jóvenes pues hace algunos años eran sólo los hombres adultos los que presentaban esta enfermedad; sin embargo, ahora es común ver a los jóvenes tanto hombres como mujeres presentar este problema.

Esto, se debe principalmente a la pérdida de valores de los habitantes, a la desintegración familiar a causa de la migración de los jefes de familia o de los jóvenes, estos se van a las ciudades y aprenden costumbres como el consumo de alcohol y cuando regresan al pueblo invitan a sus antiguos amigos a esta práctica, aumentando con ello el problema. La falta de espacios de esparcimientos para los jóvenes facilita en gran forma el refugiarse en los vicios.

### **6.3.9 DROGADICCIÓN**

En la actualidad el consumo de drogas ha tenido un incremento significativo a nivel nacional y estatal, situación que puede afectar principalmente a la población joven del municipio; sin embargo no se tienen datos del consumo entre la población. Sin embargo es necesario el desarrollo de acciones preventivas y resolutivas para evitar que el fenómeno represente un riesgo mayor, ya que se han presentado asociados a este fenómeno brotes de pandillerismo en el municipio.

### **6.3.10 VIOLENCIA INTRAFAMILIAR**

La violencia doméstica, violencia familiar o violencia intrafamiliar comprende todos aquellos actos violentos, desde el empleo de la fuerza física, hasta el acoso o la intimidación, que se producen dentro del hogar y se da por lo menos de algún miembro de la familia contra algún otro.

Con relación a este fenómeno de acuerdo a entrevistas realizadas por el DIF municipal, así como por información verbal del médico de la clínica, este problema ha descendido, sin embargo, hay que hacer notar que la mayoría de las personas maltratadas o que sufren algún grado de violencia intrafamiliar no denuncian su caso por temor o por falta de atención a este fenómeno.

Si bien no se tienen los datos exactos de la prevalencia de este fenómeno, la violencia intrafamiliar, es un tema que afecta principalmente a las mujeres y niños, pero no es ajeno con adultos mayores o con alguna discapacidad, es por ello que es necesario el desarrollo de acciones tendientes a cambiar la situación actual del fenómeno.

### **6.3.11 DESINTEGRACIÓN FAMILIAR**

De acuerdo a los datos del Registro Civil del Municipio en el 2011 se registraron 24 matrimonios y se registraron 65 en el 2008, es decir una disminución del 63%, por lo que con respecto a la desintegración de la familia en el Municipio de Zapotitlán Lagunas, se debe principalmente a la emigración de los jefes de familia o jóvenes que tiene que salir de la población; para tener mejores oportunidades de vida (trabajo, estudios superiores, etc.), sin embargo el alcoholismo en los jóvenes y adultos ha ido en aumento, afectando primeramente a la célula de la sociedad “familia”, con la consecuente desintegración familiar y al dañar a ésta, el efecto se extiende a la sociedad en general; tomando en consideración que esta problemática es común a todo tipo de estrato socioeconómico.

### **6.3.12 EDUCACIÓN**

Actualmente hay total de 833 alumnos: desde preescolar hasta nivel media superior, sin embargo no todos los niños y jóvenes asisten a la escuela y cuentan con un nivel de escolaridad bajo, como a continuación se detalla:

### 6.3.12.1 GRADO DE ESCOLARIDAD

Los datos del INEGI del Censo General de Población y Vivienda del 2010, reportan que en el municipio de Zapotitlán Lagunas existen 2,781 personas de 5 años y más con la siguiente escolaridad: 681 sin escolaridad, 1959 con educación básica completa e incompleta, 116 con educación media superior, 17 con educación superior y 8 sin especificar. Lo que significa que el grado de escolaridad es de un 75%, además de que no se tienen instituciones de nivel superior y solo se cuenta con una institución de nivel medio superior.

### 6.3.12.2 PORCENTAJE DE ALFABETIZACIÓN.

De un total de 2781 personas de 5 años y más, hay en el municipio 1980 personas que saben leer y escribir y 789 que no saben leer ni escribir, es decir el porcentaje de analfabetismo es de 28.4%, la cual es un porcentaje alto de analfabetismo en el municipio. Y la CONAPO 2010, indica que un 29.68% de la población de 15 años y más es analfabeta, así como un 11.26% de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela.

Si bien es cierto que existe un programa de alfabetización por parte de IEEA, muchas de las personas que no saben leer y escribir no asisten a tomar clases, por lo que es importante resaltar la importancia y crear la concientización del programa en el beneficio que les otorga para disminuir el número de analfabetas en la población.



Grafica 8. Fuente INEGI. Personas de 5 años que sabes leer y escribir

### **6.3.13 ASPECTOS DE CAPACITACIÓN**

La capacitación y actualización es una necesidad permanente de todo organismo social, ya que en esas variables radica la eficiencia y eficacia con que se desarrollen las actividades productivas, empezando por la administración municipal ya que en la actualidad los ciudadanos son más conscientes de sus derechos y obligaciones, así como con mayores expectativas de ser atendidos con amabilidad, rápida y eficazmente.

Actualmente la principal capacitación que se brinda al municipio es por parte del Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA), quienes asignan a un Técnico responsable de algunas localidades del municipio, este trabaja con grupos formados por mujeres en mayoría y algunos hombres, el objetivo es la puesta en marcha de proyectos; se les capacita para diversas actividades, producción de hortalizas, elaboración de conservas, entre otros.

El centro de salud también capacita a las amas de casa en la higiene de diversas actividades del hogar para disminuir las enfermedades en los niños principalmente, así como en la salud de la mujer y alimentación.

### **6.3.14 NIVEL DE MARGINACIÓN**

Datos estadísticos del CONEVAL 2010, expresan que el Municipio de Zapotitlán Lagunas tiene un índice de rezago social del 1.04371 y se encuentra en ALTO grado de rezago social y el lugar 400 a nivel nacional. Pero de acuerdo a los datos de CONAPO del 2010, el municipio tiene 1.44776 de índice de marginación, colocándolo con un MUY ALTO grado de marginación y ocupa el lugar 106 a nivel estatal y lugar 203 a nivel nacional.

### **6.3.15 NIVEL DE DESARROLLO HUMANO**

De acuerdo a los datos de la CONAPO del 2000 el índice de desarrollo Humano (IDH) para el Municipio de Zapotitlán Lagunas es de 0.573 con un grado de desarrollo MEDIO-BAJO y ocupa el 2266 lugar a nivel nacional. PNUD (oficina nacional de desarrollo humano)-MEXICO 2010 determina con un índice de desarrollo humano con el 0.6503, lo que significa un grado MEDIO-BAJO de desarrollo humano. Y de acuerdo a los indicadores del CONEVAL 2010, el municipio de Zapotitlán Lagunas tiene un 89.4% con 2552 personas en situación de pobreza con un numero promedio de 3.7 de carencias.

Para determinar el índice de desarrollo humano se toma en cuenta: la tasa de mortalidad, índice de sobrevivencia infantil, porcentaje de personas analfabetas, el porcentaje de personas que van a la escuela y el índice de desarrollo humano. Mide el bienestar logrado de las capacidades básicas que poseen los seres humanos y califica la calidad de vida de la población.

### **6.3.16 DESARROLLO E IGUALDAD DE GENERO**

Para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la igualdad entre los géneros es un pre-requisito del desarrollo y un asunto fundamental de derechos humanos y de justicia social; la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres son vitales no sólo para mejorar las condiciones económicas, sociales y políticas de la sociedad en su conjunto, sino para lograr una ciudadanía integral y una democracia más sólida.

De acuerdo a los datos del PNUD, el Índice de Desarrollo Humano Relativo al Género (IDG) del Municipio de Zapotitlán Lagunas en el año 2005 es del 0.6330, paso de estar en la posición 475 en el año 2000 a la 483 en el 2005, lo que indica que las diferencias entre hombres y mujeres han disminuido, siendo un promedio

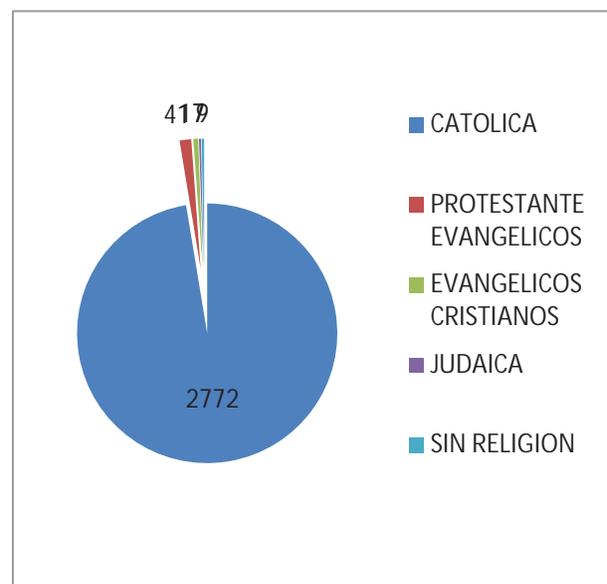
anual de 2.91%. Sin embargo, la participación de las mujeres en actividades laborales, políticas y de económica sitúan a las mujeres del municipio en peor posición que el promedio estatal.

Sin embargo, a pesar que las mujeres han logrado mayor participación en el municipio; todavía siguen teniendo responsabilidades en actividades específicas como: la alimentación de la familia y quehaceres del hogar, según datos del INEGI 2010 existen 944 mujeres que se dedican al hogar sin ninguna remuneración; también muchas de ellas se encargan de cuidar animales de traspatio y apoyar en las labores del campo, así como algunas mujeres contribuyen en la economía familiar, pues son las encargadas de atender los comercios como tiendas de abarrotes y puestos de comida.

Aún se conservan las tradiciones y las costumbres en cuanto a las actividades desempeñadas por cada género, sin embargo, las autoridades fomentan la capacitación de las mujeres en actividades de orden público, como la participación en los comités de escuela, en la representación de grupos y en actividades de índole cultural y religioso.

### 6.3.17 RELIGIÓN

Al año 2010, de acuerdo al Censo de Población y vivienda, de los 2846 habitantes de la población de 3 años y más profesan las siguientes religiones: 2,772 personas en la religión católica, protestantes evangélicos 41 personas, evangélicos cristianos 17 personas, judaicos 7, sin religión 9 personas.



Grafica 9. Datos Censo de INEGI 2010. Religiones existentes.

De acuerdo a los datos anteriores, la religión católica es la mayor practicada en la población, siendo este un aspecto importante en las costumbres de las poblaciones del municipio; debido a la importancia que dan los habitantes a los aspectos no-materiales de nuestras vidas. Son parte de sus necesidades humanas y les permiten sentirse realizados. Le agregan sentido y fundamento a nuestras vidas.

### **6.3.18 VALORES**

Los valores son principios que permiten orientar nuestro comportamiento en función de realizarnos como personas. Son creencias fundamentales que nos ayudan a preferir, apreciar y elegir unas cosas en lugar de otras, o un comportamiento en lugar de otro. También son fuente de satisfacción y plenitud; se traducen en pensamientos, conceptos o ideas, pero lo que más apreciamos es el comportamiento, lo que hacen las personas, son también la base para vivir en comunidad y relacionarse con las demás personas. Permiten regular la conducta para el bienestar colectivo y una convivencia armoniosa. Por esta razón se tiene la tendencia a relacionarse según reglas y normas de comportamiento. Desde que el ser humano vive en comunidad ha necesitado establecer principios que orienten su comportamiento en su relación con los demás, en este sentido los valores universales como: la honestidad, la responsabilidad, la verdad, la solidaridad, la cooperación, la tolerancia, el respeto y la paz, entre otros, han sido de suma importancia. Sin embargo, se pueden clasificar los valores más importantes dentro del municipio de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Valores familiares:** Se refieren a lo que en familia se valora y establece como bien o mal. Se derivan de las creencias fundamentales de los padres, con las cuales educan a sus hijos. Son principios y orientaciones básicas de nuestro comportamiento inicial en sociedad. Por lo que los valores dentro del municipio se

ha tratado de conservar y transmitir de padres a hijos, sin embargo algunos de ellos se han perdido por diversas razones.

- Valores socio-culturales: Son los que imperan en la sociedad en la que vivimos. Han cambiado a lo largo de la historia y pueden coincidir o no con los valores familiares. Se trata de una mezcla compleja de distintos tipos de valoraciones, que en muchos casos parecen contrapuestas o plantean dilemas. A continuación se enlistan los valores que se consideran importantes en el municipio de Zapotitlán Lagunas para convivir de forma armónica en la sociedad.

- Respeto hacia las demás personas, principalmente a los ancianos.
- Respeto de a las personas por su forma de actuar y pensar.
- Responsabilidad para cumplir con las disposiciones generales de la población
- Honestidad en el actuar diario.
- Puntualidad para asistir a eventos, reuniones, asambleas y cualquier actividad en la que participen más miembros de la comunidad.
- Justicia para otorgarle a cada comunidad lo que le corresponde
- Honradez.
- Compromiso

- Valores morales: Son las actitudes y conductas que una determinada sociedad considera indispensables para la convivencia, el orden y el bien general.

### **6.3.19 LENGUA INDÍGENA**

De acuerdo con los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2010 del INEGI, el Municipio de Zapotitlán Lagunas de un total 3,133 habitantes, sólo existen 4 personas que hablan una lengua indígena, esto representa el .0012%, sin embargo no se especifica cual es el idioma indígena que hablan, debido a que son personas que llegan a trabajar en la comunidad y se queda a vivir.

### **6.3.20 COSTUMBRES Y TRADICIONES**

En este municipio en la actualidad se han perdido la gran mayoría las costumbres, sin embargo las tradiciones que aún se conservan son: en el ámbito religioso la fiesta anual se realiza el 29 de Junio en honor al Apóstol San Pedro, durante estos días se realizan peregrinaciones de poblados circunvecinos, juegos mecánicos, fuegos artificiales, feria y venta de comida, bailes folklóricos y populares.

También se celebra el día de muertos o los fieles difuntos donde todavía se acostumbra poner altares, adornados con flor de cempasúchil, carrizo, palma, ofrendas frutales, comidas y bebidas; otra de las celebraciones son: el 12 de diciembre en honor a la virgen de Guadalupe, la Navidad el 24 de diciembre, Semana Santa, el 15 y 16 de septiembre, Grito de Independencia quien existe un comité especial de festejos que se llama la Honorable Junta Patriótica, las cuatro secciones de la comunidad y la Presidencia Municipal, la celebración dura 7 días donde se realizan eventos culturales, juegos deportivos, jaripeos, vendimias de comida, bailes folklóricos y populares.

En los primeros días del mes de septiembre salen a bailar por las principales calles del pueblo “**El tigre y los Tecuanes**”, para recolectar dinero para la celebración que corresponde a la H. Junta Patriótica.

#### **6.3.20.1 ARTESANÍAS**

Las artesanías existentes desde hace años que reporta el municipio y aún existen es la manufactura de tejidos de ixtle y de palma para la elaboración de sombreros,

petates, canastos y sopladores como una actividad económica que se realiza principalmente por las personas mayores, mujeres, se enseñan de generación en generación por el método empírico, siendo actualmente solo una pequeña parte de la población que realiza esta actividad; pero solo para uso propio y no comercializan los productos a falta de mercado, y el alto costo que representa el ofrecerlo fuera del municipio.

### **6.3.20.2 GASTRONOMÍA**

Entre los principales platillos encontramos el mole de guajolote, el pozole, mole verde de pollo, mole de puerco, la barbacoa de borrego y chivo en horno de tierra, chatos y fruta de hornos y los mamones; tortillas tostadas, y las bebidas que se caracterizan en este municipio son el mezcal y aguardiente.

### **6.3.20.3 MÚSICA**

Con respecto a la música, sólo existen tres bandas de viento; en las agencias de Guadalupe del Recreo, San José el Huamúchil y Guadalupe Buenos Aires; las cuales están integradas por jóvenes y adultos de la localidad. Los adultos se encargan de enseñar a tocar algún instrumento a las nuevas generaciones de niños y jóvenes.

## 6.4 EJE ECONÓMICO

En este eje se describe cada uno de los aspectos económicos del municipio, cual es la población económicamente activa, cual es la principal actividad económica del municipio y cual son las necesidades del mismo.

### 6.4.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Datos estadísticos del INEGI 2010, reportan que la población económicamente activa (PEA) del Municipio asciende a 815 personas, del total de la población representa el 26%, sin embargo la población desocupada es del 5%.

Población Total	3133
Población de 12 años o más	2346
Población no Económicamente Activa	1531
Población Económicamente Activa (PEA)	815
Población Económicamente activa ocupada	799
Población Económicamente activa desocupada	16

Tabla 8. Datos INEGI 2010. Población económicamente activa de 12 años y más

De acuerdo a la tabla anterior, la población económicamente activa ocupada es del 98%, cabe resaltar que la mayoría de esta población ocupada es principalmente en el sector primario.

## 6.4.2 SECTORES ECONÓMICOS

Datos del INEGI 2010, indican que del total de la PEA ocupada, se dedican principalmente a los siguientes sectores económicos:

Sector	Porcentaje
Primario (agricultura, ganadería, forestal, caza y pesca)	63.61%
Secundario (minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad )	1.59%
Terciario (comercio, turismo y servicio)	31.4%
Otros	3.4%

Tabla 9. Porcentaje de Distribución de PEA ocupada por sectores económicos

### 6.4.2.1 SECTOR PRIMARIO

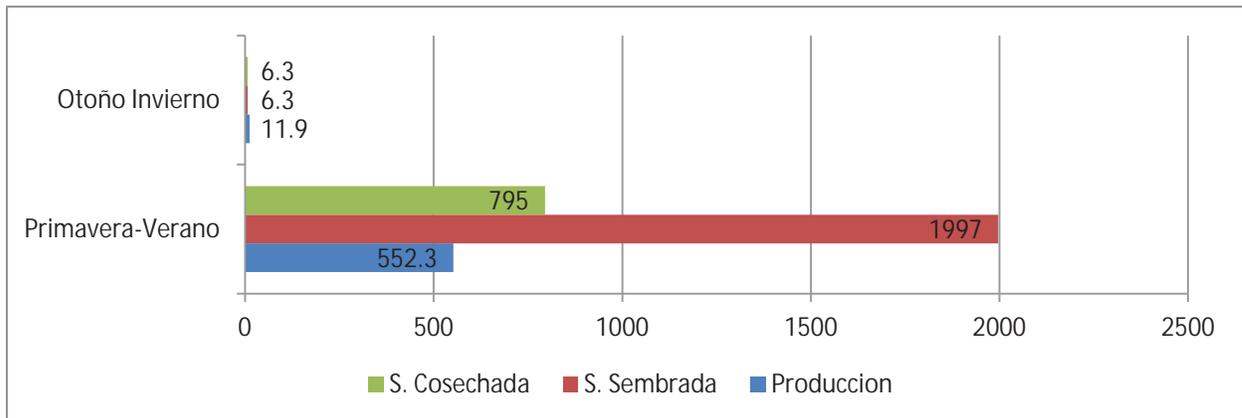
Las principales actividades del sector primario que se realizan en el municipio son: la agricultura y ganadería. Del total de las personas económicamente activas el 53.61%; es decir 437 personas. Es importante mencionar que la mayor parte de la población se dedica netamente a la agricultura.

## AGRICULTURA

En el municipio de Zapotitlán Lagunas el 70% de la población se dedica a esta actividad. Siendo la principal actividad agrícola la siembra de maíz para grano, pero también se siembra un poco de frijol.

Datos del SAGARPA en el 2009, durante el ciclo primavera-verano la superficie sembrada es de 1971 hectáreas y la superficie cosechada fue de 789 hectáreas, produciendo 552.3 toneladas de maíz de grano; y durante el periodo otoño-invierno sólo se sembró y cosecho 6.3 hectáreas teniendo una producción total de 11.9

toneladas, es decir la producción es 2.1% en relación al periodo anterior. Existen 11 hectáreas de riego y 1539 de temporal.



Grafica 10. Producción anual de Maíz de grano

La producción del maíz de grano y frijol es para el consumo de los habitantes del municipio, la producción de estos insumos es a un costo aproximado de \$7,400.00 por hectárea, pues los agricultores en su mayoría tienen que rentar el equipo necesario para siembra. Sin embargo es necesario realizar un análisis de productos que pueden implementarse en el municipio.

## GANADERÍA

De acuerdo a los datos del Censo Agropecuario 2007, indica que el 10% de la población se dedica a esta actividad, la cual generalmente es de traspatio; la practica gran parte de la población en sus hogares, principalmente se dedican a la crianza de bovinos, porcinos, ovinos y aves. Existen 801 cabezas de ganado bovino que son para la producción de leche, carne y de trabajo. En cuanto a los porcinos reportan 239 cabezas, 2603 de ovinos y caprinos, así como 4664 aves de corral. Durante la época de cuaresma los ganados se dejan sueltos por los campos libremente,

generando el sobre pastoreo, y los cuidan durante la temporada de lluvia para evitar daño a los vecinos, en sus siembras.



Ilustración 26. Pastoreo de Ganado Vacuno.

## ACUÍCOLA

La actividad acuícola es nula debido al bajo suministro de agua así como el desconocimiento del manejo de la misma.

## FORESTAL

En el aspecto forestal el aprovechamiento es la leña, carbón y madera, la recolección de la leña es para el uso doméstico principalmente para la elaboración de alimentos, también es utilizada para construcción de casas y postes para rehabilitación o construcción de la cercas.

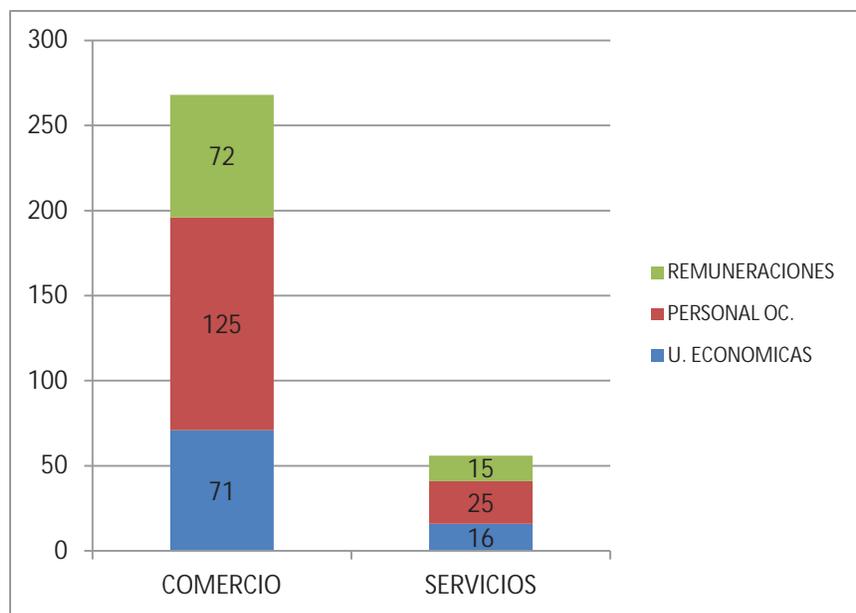
### 6.4.2.2 SECTOR SECUNDARIO

El sector secundario se compone de las actividades de minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad; dentro del municipio de Zapotitlán Lagunas, existen 6 unidades económicas con 13 personas ocupadas, lo cual representa el 1.59% del total del PEA, siendo las principales actividades, la de construcción de viviendas y en menor grado la elaboración de artesanías. Se tienen registros de elaboración de productos de ixtle y palma, como sombreros, tenates, petates y sopladores. Estos utilizan materiales que se consiguen en la región y son muy pocas personas las que aun realizan esta actividad.

Se reporta solamente una persona que explota el maguey con fines productivos o ingresos familiares, sin embargo esta actividad es muy limitada.

### 6.4.2.3 SECTOR TERCIARIO

Las actividades del sector terciario son el comercio, turismo y servicios, existen un total de 88 unidades económicas con un total de 125 de personal ocupado en este sector en el Municipio, principalmente de comercio y servicios.



Gráfica 11. Unidades económicas y personal ocupado. INEGI

## COMERCIO

Según la ficha municipal de Zapotitlán Lagunas el 15.33% se dedica al sector comercio. El comercio establecido dentro del municipio encuentra una gran variedad pues se registran principalmente de tiendas de abarrotes, frutas, verduras, carnes, pero también existen tiendas de venta de comida, carnicerías, material para construcción, abarrotes, panadería, tortillerías, venta de calzado, ropa, farmacias, papelerías, ferreterías, gasolineras y otros productos.

En el municipio existe un gran número de comercios establecidos así como el comercio informal. Este último siempre aumenta durante las fiestas patronales y apoyos del programa de oportunidades.



Ilustración 27. Comercio

## SERVICIO

Con respecto a los servicios existen los siguientes establecimientos: taxis, internet, restaurantes, comida, casetas telefónicas y un hotel, lo que representa el 3.06% de la Población Económicamente Activa.

### **6.4.3 NIVEL DE INGRESOS**

De acuerdo a la distribución de los sectores económicos, el nivel de ingresos de la población es bajo, ya que casi la mitad de la población económicamente activa se dedica al sector primario y solo un porcentaje muy pequeño realiza actividades mas remuneradas. De acuerdo a los datos de la CONEVAL 2010, en la medición municipal de la pobreza, el municipio de Zapotitlán Lagunas con respecto al bienestar económico, cuenta con un 62.5% de la población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo, es decir 1784 personas.

Datos estadísticos de censos económicos 2009 del INEGI, el 14.5% de la población tiene una remuneración por su trabajo. La mayor parte de la población económica activa no reciben ingresos, sin embargo, esto se debe principalmente a que estas personas trabajan por su cuenta o con familiares principalmente en la agricultura y el ingreso depende principalmente a la actividad económica a la que se dedique cada persona, por ejemplo: un albañil su salario diario es de \$250.00, peón \$150.00, campesino \$120.00, empleada de mostrador \$60.00, trabajadora limpieza \$85.00, taxista \$200.00, etc.

### **6.4.4 PRINCIPALES SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

El sector económico principal es el agrícola y de ello se tiene el principal sistema de producción que es el cultivo de maíz de grano, para el cual se reportan 1977 hectáreas de siembra en el año 2009. Aunque también existen otros sistemas de producción como lo es la cebolla, tomate, jitomate y frijol.

#### 6.4.4.1 PROCESO PRODUCTIVO DEL MAÍZ DE GRANO

El proceso productivo del maíz se realiza de la siguiente forma: primero se realiza el barbecho y surcado, después se siembra el maíz, posteriormente se fertiliza y deshierba, cuando se seca la planta se cosecha y finalmente se recoge el zacate.

Barbecho: algunas personas realizan esta actividad con yunta, pero generalmente se realiza con tractor rentado con un costo de \$ 1,000.00 por hectárea, el objetivo es quitar las malezas que pueda haber en el terreno así como suavizar la tierra.

Surcado: al igual que el barbecho se realiza con yunta o con tractor, esta actividad determina los surcos listos para recibir los granos. El costo de producción varía; con el tractor es de \$ 1,000.00/ha. y con la yunta tiene un costo de \$ 1,200.00/ha., es el mejor método para el cuidado del suelo pero su costo es elevado, en comparación de la actividad del tractor.

Siembra: Para realizar la siembra se utilizan cuatro maquilas de maíz por hectárea, esto equivale a 21 kg. El método de siembra es reconocido en la región como pata de gallo, cada paso que se avanza se deposita de dos a tres granos y son cubiertos con tierra. Los granos utilizados son criollos, escogidos de la cosecha anterior por el método empírico de selección de los mejores granos. Para el sembrado generalmente se utilizan 4 personas y se les paga \$ 150.00/día, estos siembran una hectárea por día.

Deshierbe y fertilización, se realiza manualmente, cuando la planta de maíz tiene 9 cm de altura aproximadamente, de esta forma se impide el mal desarrollo del cultivo. Para la fertilización se utilizan 2 bultos de fertilizante para una hectárea, se aplica 1 bulto de urea más 1 bulto de difosfato de amonio, realizando una mezcla de esta

para posteriormente aplicar un puño por mata. Cuyo costo aproximado es de \$1,500.00.

Escarda: Consiste en arrimarle tierra y a la vez quitar las malezas, se realiza con una yunta y detrás de ella va una persona destapando las milpas y acomodándolas de tal manera que queden alineadas. Esta labor también es de manera manual; y los productores buscan realizarla en la época de lluvias para que no se estresen las plantas. Al rentar el tractor para realizar la escarda genera un costo de \$ 500.00.

Cosecha: Para esta actividad se utilizan 10 jornaleros con un costo total de \$1,500.00 por hectárea, y obtienen un rendimiento de 2000 kg/ha, de acuerdo a la calidad del suelo se tiene un rendimiento equilibrado con el costo del cultivo y el costo de venta. La pizca se realiza de forma manual y posteriormente se utiliza una desgranadora para extraer los granos.

Zacateo: Esta actividad consiste en cortar donde se ubica la mazorca hacia arriba así como quitarle las hojas de la parte inferior, conformándolos en gavillas, los cuales se



Ilustración 28. Terrenos de Cultivo de Maíz grano.

les proporciona a los animales como alimento o forraje. El costo de esta actividad es de \$1,000.00 por hectárea.

Lo que hace un total de producción de \$7400.00 por hectárea sembrada, haciendo la producción del maíz grano, costos

en comparación de lo cosechado.

#### **6.4.4.2 PROCESO PRODUCTIVO DEL FRIJOL**

El Frijol, no constituye como tal un sistema productivo, pero por su importancia sobre todo cultura se siembra regularmente asociado al maíz y rara vez en forma independiente. Ya que los costos de preparación de la tierra y los tiempos de siembra de temporal son los mismos; lo cual se presta para que sea simultaneo, se siembran en el mismo terreno, sembrando dos granos de maíz y uno de frijol, en la parte destinada para la siembra combinada y regularmente es solo para consumo.

#### **6.4.4.3 PROCESO PRODUCTIVO DEL JITOMATE**

El jitomate; su proceso es a través de invernaderos, lo cual hace que el costo de producción sea más alto y que muy poca parte de los agricultores no tienen acceso a ella. Se siembra a partir de trasplante en surco o bolsas, se abona constantemente y fumiga para la calidad y cantidad de producción, se cosecha un aproximado de 12 kg por metro cuadrado de un aproximado de 1 mes. Existen 15 invernaderos de aproximadamente 8 hectáreas sembradas en el municipio.

Los invernaderos son de personas distintas porque lo que se produce no alcanza a cubrir la demanda del municipio, se sigue comprando en otros municipios como Huajuapán de León y Tulcingo del Valle.

#### **6.4.4.4 PROCESO PRODUCTIVO DE LA CEBOLLA**

La cebolla es sembrada en poca proporción un aproximado de 5 hectáreas en el municipio, solamente en la cabecera municipal, Guadalupe el Recreo y Tlacotepec Lagunas y su proceso consiste en: al igual que el maíz, se barbecha el terreno, se

surca y posteriormente se siembra, en estos casos se siembra a partir de trasplante; es decir a partir de plantas pequeñas.

Posteriormente se realiza el descarte o limpieza de hierba y se fertiliza, para poder realizar la recolección, se lleva a cabo cuando empiezan a secarse las hojas, señal de haber llegado al estado conveniente de madurez. Se arrancan con la mano cuando el suelo es ligero o utilizando el azadón u otro instrumento destinado a tal fin cuando el suelo no se presta para arrancarlo manualmente. Posteriormente, se sacuden y se colocan sobre el terreno, donde se dejan 2-3 días con objeto de que las seque el sol, pero cuidando de removerlas una vez al día.

#### **6.4.4.5 PROCESO PRODUCTIVO DEL TOMATE VERDE**

El tomate, su proceso de producción es de 2 hectáreas en todo el municipio y se realiza de la siguiente manera: se barbecha el terreno, se surca y se siembra a través de trasplante, posteriormente se deshierba y se abona, después se plantan carrizos en forma lineal para posteriormente ponerle alambre de donde se sujetaran las plantas de tomate.

Finalmente para cosechar se realiza cuando el fruto esté listo y hasta cuando este por secar, es importante mencionar que se realiza 2 veces la fumigación de la planta para que el producto sea de buena calidad.

#### **6.4.5 CADENAS PRODUCTIVAS**

Según datos del censo del INEGI 2010 sólo existe una cadena productiva en el municipio de Zapotitlán Lagunas: el maíz; pero en el municipio se tienen reportadas

cuatro cadenas productivas tales como: el maíz de grano, jitomate, cebolla y el tomate verde.

#### 6.4.5.1 CADENA DEL MAÍZ

Es utilizado principalmente para autoconsumo y en menor medida para la venta, debido al poco rendimiento del suelo por la falta de agua, la cosecha es baja. La mayor parte de la cosecha es para satisfacer las necesidades de alimentación de familiares; se conserva el mayor tiempo posible, para tener reservas en los meses de estiaje, generalmente es utilizado en la elaboración de alimentos, así como para el alimento de los animales de corral como para los que cuentan con ganado vacuno. Sin embargo también se realiza la comercialización de este producto; aunque en cantidades menores.

#### DIAGRAMA DE CADENA PRODUCTIVA DEL MAIZ GRANO

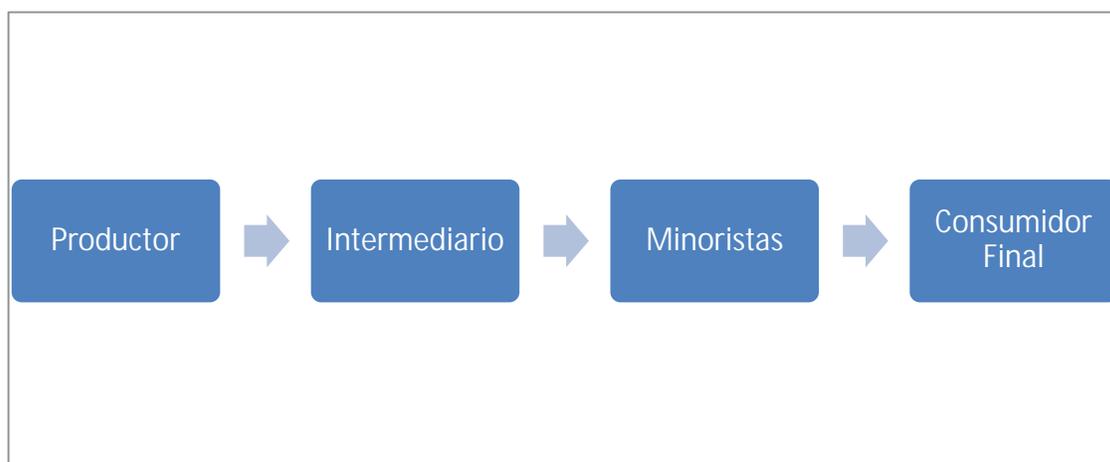


Ilustración 29. La cadena productiva agrícola en la actualidad en el Municipio

#### 6.4.5.2 CADENA DEL JITOMATE, CEBOLLA Y TOMATE VERDE

Con respecto a estos productos, su principal producción es la de comercialización para el consumo de la población del municipio y comunidades aledañas. Su cadena de producción es principalmente:



Ilustración 30. Cadena de Producción hortalizas.

Esta cadena se realiza principalmente para surtir a tiendas de verduras, tiendas de abarrotes, así como a los puestos del mercado municipal. También poco de estos productos es para el autoconsumo.

#### 6.4.6 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización se realiza principalmente de la cabecera municipal y sus agencias, pero también en las comunidades y ciudades vecinas como: Tulcingo del valle, Huajuapán de León y Santiago Tamazola.

El poco maíz que se vende es a un bajo costo de \$4,000.00, a comparación del mercado que está a \$ 5,500.00 por tonelada, sin embargo, por el bajo rendimiento en que se obtiene, las personas no venden más de media tonelada al año. Y el costo de venta en muchos casos es menor al costo de producción.

En el caso del jitomate su costo promedio es de \$200.00 por caja; el costo aproximado del tomate es de \$150.00 y de la cebolla es de \$350.00 por costal.

#### **6.4.7 REMESAS**

Existe un alto porcentaje de la población que basa su economía en las remesas percibidas de familiares que se encuentran trabajando en los Estados Unidos o en otros estados de la República Mexicana, este dinero es utilizado principalmente para las necesidades básicas, tales como: la compra de alimentos, vestido, calzado; y otras lo utilizan para la construcción de sus viviendas. Las remesas principalmente provienen de los Estados Unidos de América, sirven y permiten que la economía del municipio se mantenga activa y que las familias tengan un sustento.

En algunas ocasiones los familiares solo son administradores del recurso que envían del extranjero, porque lo utilizan en la compra de terrenos y construcción del patrimonio familiar.

#### **6.4.8 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Dentro de la infraestructura productiva con la que cuenta el municipio se tiene:

- Un tractor en mal estado que ya no ha trabajado por que se encuentra descompuesto; un arado de discos en buen estado que no es utilizado a falta de tractor.
- Dos pozos profundos de 65 metros de profundidad; dos cajas de agua de aproximadamente 200,000 litros de capacidad; dos bombas; una en buen estado y la otra en mal estado.

- Sistemas de riego: Se cuenta con unos 11 pequeños sistemas de riego del cual utilizan un solo pozo profundo, para hortalizas, y uno para el cultivo del limón, los cuales requieren de mantenimiento y reemplazo de las cintillas y otros elementos de forma permanente.
- Invernaderos: Existen 15 invernaderos ubicados en el paraje del Tayato, llano grande, cañada pozo y por el panteón municipal.



Ilustración 31. Invernaderos en cabecera municipal.

## **6.5 EJE INSTITUCIONAL**

En el presente se describe la infraestructura y equipo con el que cuenta el municipio para prestar los servicios a la población, así mismo se describe la organización, es decir cómo está formado el H. Ayuntamiento, los programas sociales y de seguridad con los que cuenta, los ingresos que recibe y en que los aplica, cuales son los principales problemas con los que cuenta el municipio en este aspecto.

### **6.5.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL**

#### **6.5.1.1 INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

El Ayuntamiento de Zapotitlán Lagunas cuenta con un edificio de una sola planta dividida en 15 secciones, aquí es donde se aloja el Palacio Municipal y se concentran las oficinas del DIF, Registro Civil, Telecom Telégrafos, Biblioteca Pública, Honorable Junta Patriótica, DICONSA, Comisariado de Bienes Comunales, Policía Municipal y Consejo Municipal, así como las Oficinas del Presidente y de los Regidores los cuales están distribuidos de la siguiente manera: la oficina de la Presidencia Municipal, la oficina de la Sindicatura Municipal donde también está la Alcaldía, la Oficina donde comparte la Secretaría Municipal, Tesorería Municipal y Regiduría de Hacienda, otra oficina donde están el Regidor de Obras y Regiduría de Salud y la cárcel municipal. Las instalaciones de la policía municipal se encuentran en malas condiciones y sirve de oficina, vestidor y dormitorio.

De acuerdo a lo anterior, las instalaciones son insuficientes y es necesario contar con instalaciones adecuadas que permitan la realización de las funciones y las actividades de forma eficiente.



Ilustración 32. Palacio Municipal de Zapotitlán Lagunas

También una Plaza Comunitaria, una explanada y parque municipal aledaños al palacio municipal, un mercado municipal, cancha de usos múltiples y baños públicos en el mismo lugar, un panteón municipal de 4,500 m<sup>2</sup>, un basurero municipal, campo de futbol, instalaciones donde se concentran las oficinas del IEEA, tiene 3 cajas de almacenamiento de agua potable, dos pozos de agua potable. Se cuenta con un auditorio municipal que anteriormente era una cancha de basquetbol la cual se encuentra en malas condiciones.

#### **6.5.1.2 MAQUINARIA Y EQUIPO**

Para la realización de las funciones administrativas el Ayuntamiento cuenta con el siguiente equipo de oficina: ocho escritorios y cinco sillas secretariales para las oficinas antes mencionadas, dos líneas telefónicas (uno es fax), una máquina de escribir, cuatro equipos de cómputo, una fotocopiadora, dos impresoras y un multifuncional. Cabe mencionar que la mayoría de estos equipos funcionan

deficientemente, haciéndose necesaria su actualización y modernización. También cuenta con equipo de radio comunicación para la policía municipal.

Con relación al equipo de transporte el municipio dispone de cuatro vehículos: una camioneta Ford Ranger modelo 2007 en buenas condiciones, una camioneta Pick Up Grand Cherokee modelo 1993 en condiciones regulares, una patrulla Nissan 2009 en buenas condiciones y una patrulla Dodge Ram modelo 2010 en buenas condiciones.

Con respecto a la maquinaria y equipo el Municipio de Zapotitlán Lagunas cuenta con un Volteo marca Chevrolet modelo 2008 (esta en comodato) en regular condiciones para la recolección de basura de la población, una Retroexcavadora marca Madisact. También se cuenta con un equipo de bombeo para el agua potable.



Ilustración 34. Patrulla Municipal



Ilustración 33. Ambulancia Municipal

### 6.5.1.3 ANÁLISIS SOBRE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL.

De acuerdo con la descripción de la infraestructura con que cuenta el municipio, se puede observar las insuficiencias con respecto a las instalaciones del auditorio municipal es necesario rehabilitarlo, así como a las oficinas municipales, debido a que no se tiene una oficina por cada área de trabajo y esto hace la operación y

atención a los ciudadanos sea de manera deficiente, por lo que es necesario que cada Regiduría cuente con una oficina; así como el equipo adecuado para el desarrollo de sus actividades. El equipo de cómputo es primordial que se encuentre en buenas condiciones y actualizado; contar con una computadora en cada una de las oficinas que necesite este servicio, por lo que habría que cubrir ese déficit y sobre todo actualizar los sistemas operativos.

Con relación a los vehículos, es necesario contar con un equipo de transporte en buenas condiciones y adquisición de un vehículo para uso oficial; principalmente por las gestiones realizadas en la Ciudad de Oaxaca por la autoridad municipal, con respecto al volteo que se utiliza como camión de recolección de basura, es necesario realizarle constante mantenimiento debido a que se encuentra en condiciones desfavorables.

Con respecto a las instalaciones que utilizan de cárcel y oficina de la policía municipal es necesario ampliarlas y renovarlas de acuerdo a requerimientos de seguridad; ya que es necesario brindarles las condiciones necesarias a las personas que velan por la seguridad de la población.

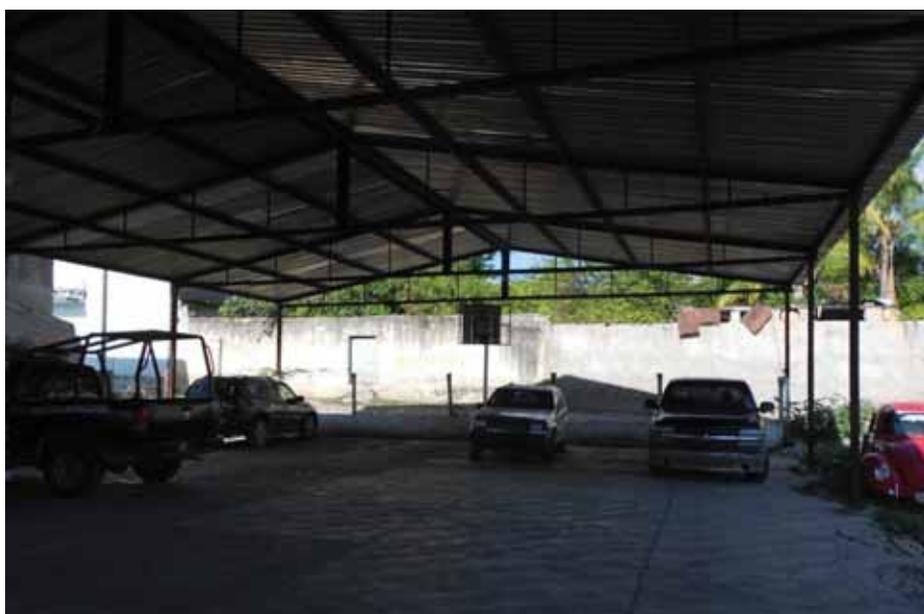


Ilustración 35. Auditorio Municipal

## 6.5.2 ORGANIZACIÓN Y PROFESIONALIZACIÓN MUNICIPAL

La elección de las Autoridades Municipales se realiza por el sistema de partidos políticos cada 3 años. El Ayuntamiento se conforma por los resultados de la elección, es decir el partido ganador es el que fungirá como Administración Municipal con las primeros cinco regidurías (Presidente, Síndico, Regidor de Hacienda, Regidor de Obras y Regidor de Salud) y los de oposición ocupan el resto de las Regidurías.

Las siete Agencias de Policía nombran a su autoridad en los primeros días del mes de enero de cada año; mediante una asamblea comunitaria donde eligen a quien será su autoridad; un Agente Propietario, un Suplente, Secretario y Tesorero fungen como autoridades auxiliares durante un año.

La edad promedio de los integrantes del Ayuntamiento es de 40 años, teniendo entre los integrantes jóvenes de 30 años y personas adultas mayores de 50 años, el 95% son casados y tienen un nivel promedio de estudios de primaria, encontrándose con nivel medio superior terminado, sobre todo los jóvenes que integran el Ayuntamiento.

### 6.5.2.1 INTEGRANTES DEL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL Y PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2011-2013

El Municipio de Zapotitlán Lagunas, Silacayoapam, Oaxaca, está integrado por:

#### Del H. Ayuntamiento

- Presidente Municipal
- Síndico Municipal
- Regidor de Hacienda
- Regidor de Obras y Desarrollo Rural
- Regidora de Salud

### Personal Administrativo

- Secretaria Municipal
- Tesorero Municipal
- Alcalde Municipal
- Directora de Educación
- Director de Panteones
- Director de Jardines
- Coordinador

El nombramiento de la Secretaria Municipal y del Tesorero Municipal se realiza por medio de una sesión de cabildo, donde se ratifica o se remueve a los mismos, esta sesión se efectúa anualmente.

### 6.5.2.2 ORGANIGRAMA Y ESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.

Para la organización y buen manejo de la administración pública, todo ente público cuenta con un organigrama que describe la estructura jerárquica por lo cual el municipio de Zapotitlán Lagunas cuenta con la siguiente Estructura Organizacional apoyada por concejales y personal administrativo, como a continuación se describe:

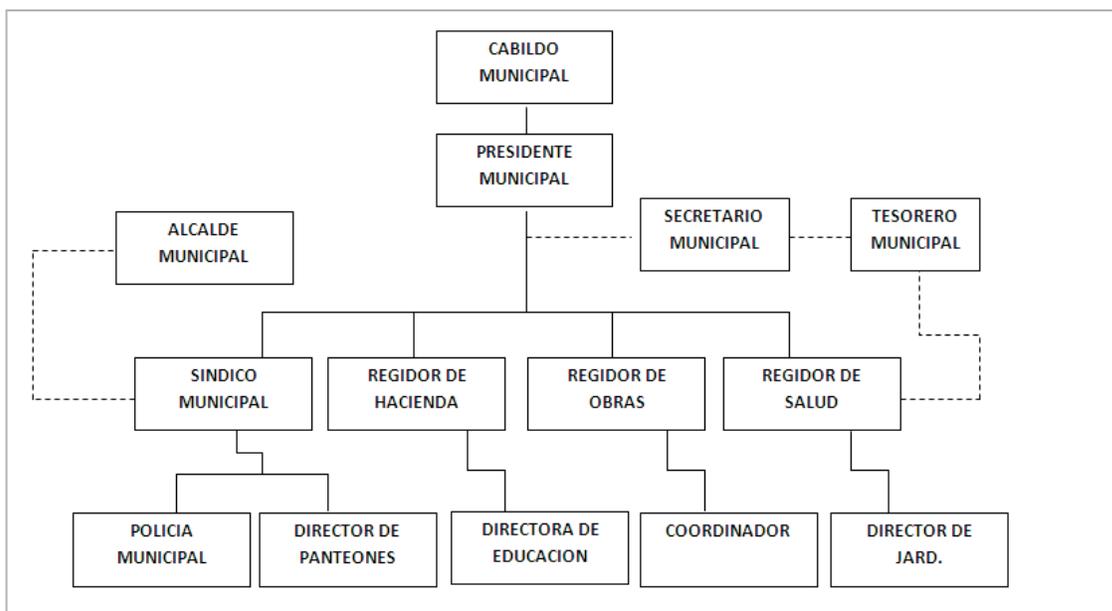


Ilustración 36. Organigrama Municipal

### **6.5.2.3 FUNCIONES DE LOS INTEGRANTES DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO.**

#### **PRESIDENTE MUNICIPAL**

Las funciones del Presidente Municipal están señaladas por la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, en los Artículos 68, 69 y 70; también cumple con las siguientes obligaciones: Administra y vigila que se cumpla en buen término los reglamentos del municipio, es el que se encarga de que la administración se realice de manera eficiente y eficaz.

Es el gestor para que los recursos lleguen al municipio y se transparenten para que ejecuten los proyectos que demanda la población. Es el responsable de dar seguimiento a las gestiones y es el interlocutor entre el municipio y el gobierno estatal y federal.

#### **SÍNDICO MUNICIPAL**

De igual manera los Artículos 71 y 72 de La Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca señala las funciones a realizar, su función principal es de vigilar la debida administración del erario público y patrimonio municipal, procurando, defender y promover los intereses municipales, representar jurídicamente al municipio en los litigios en que éstos fueren parte, y en la gestión de los negocios de la hacienda municipal. También el Síndico en la población es el responsable de vigilar la seguridad del municipio y la aplicación de la justicia en representación de Juez, las primeras diligencias y el orden de la comunidad. Realiza la expedición de constancias de antecedentes no penales, resuelve las demandas entre ciudadanos, actas de acuerdo y los diferentes asuntos jurídicos del municipio.

## **FUNCIONES Y FACULTADES DE LOS REGIDORES**

Las funciones y facultades de los regidores están establecidos por el Artículos 73, 74 y 75 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, pues son los representantes de la comunidad en el Ayuntamiento con la misión de participar en los eventos del Municipio y proponer el desarrollo municipal con voz y voto las decisiones del Ayuntamiento así como vigilar el cumplimiento de los acuerdos realizados. Pero cada una de las Regidurías tiene una actividad específica para el desarrollo del funcionamiento del municipio.

### **REGIDOR DE HACIENDA**

Es el encargado de vigilar y supervisar la correcta aplicación de los recursos, así como tener actualizado el padrón de establecimientos comerciales en el municipio y sus agencias de policía. También se encarga de que se realice la recaudación de los impuestos municipales.

Es el enlace con los propietarios de negocios o establecimientos del municipio; así como el responsable de exigir el pago puntual de impuestos y la actualización de los permisos; controlar y distribuir los espacios utilizados por comerciantes ambulantes en las ferias del municipio en general.

### **REGIDOR DE OBRAS Y DESARROLLO RURAL**

El Regidor de Obras y desarrollo rural es el encargado de la ejecución de las obras, por lo cual debe de apoyarse en los agentes de policía y comités de obra de cada comunidad, su principal función es el supervisar de manera conjunta que los trabajos

se realicen de acuerdo a la priorización de obras anuales y lo planeado, así como los materiales utilizados sean de calidad.

Tiene una estrecha relación con los Contralores Sociales y los Comités de Obras; al mismo tiempo que informa en las sesiones de cabildo sobre los avances de obras, también corresponde realizar la entrega a la sociedad de las obras concluidas.

### **REGIDORA DE SALUD**

Se coordina con los comités de salud de todas las localidades y los servicios de salud de la comunidad para que la prestación de los servicios médicos se hagan de manera eficiente, manteniendo comunicación de manera estrecha con los médicos y el personal de la UMR y casas de salud, también en coordinación con los prestadores de servicio realiza campañas de vacunación antirrábica, prevención de enfermedades, entre otras. También es el enlace del Programa Oportunidades del municipio.

Corresponde llevar un control del suministro y cloración de los tanques o tinacos donde se almacenan grandes cantidades de agua; con el objeto de mejorar y garantizar la calidad del mismo. Esta persona recibe capacitación por parte de la Jurisdicción sanitaria de la Secretaría de Salud del Estado de Oaxaca.

### **SECRETARIA MUNICIPAL**

Al igual que los concejales la Secretaria Municipal debe de cumplir las siguientes funciones de acuerdo al Artículo 92 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Oaxaca, así como su principal objetivo de la secretaria municipal es dar seguimiento a los acuerdos de cabildo, llevar un control adecuado del libro de actas.

Otra de las funciones es la de proporcionar atención pronta y oportuna a los ciudadanos que requieran hacer trámites como constancias y documentos que necesitan los habitantes de la población; también es mantener, un buen centro y vigilancia de establecimientos comerciales y contribuir a una cultura cívica a través del fomento de valores y cultura del municipio. Así mismo apoya a los Regidores, Síndico y Alcalde Municipal en la realización de su documentación, y Presidente Municipal en el manejo de su agenda.

### **TESORERO MUNICIPAL**

Los artículos 94, 95 y 96 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Oaxaca determinan cada una de las obligaciones del Tesorero Municipal; administrar en forma eficiente y transparente los recursos financieros del H. Ayuntamiento es su principal función, de tal forma que se informe permanentemente a la ciudadanía el destino de estos, es decir la comprobación de los mismos; también se encarga de recaudar los ingresos de municipales como agua potable, constancias, licencias comerciales así como las Participaciones Municipales de los diferentes ramos.

### **ALCALDE MUNICIPAL**

Procurar la tranquilidad en el municipio es una de sus principales funciones a través de las conciliaciones ciudadanas, es decir, apoya en algunos casos a la Sindicatura Municipal, es el Auxiliar del Juez Civil; también se encarga de realizar los apeos y deslindes que solicitan los ciudadanos.

## **CONTRALOR SOCIAL**

Procurar la transparencia y honestidad en la operación de la administración municipal en cuanto a las obras públicas y sociales que la administración realiza, mediante supervisión y vigilancia; para verificar que cumplan con las normas y procedimientos y requeridas por la Ley de Fiscalización del Estado.

## **AUTORIDADES AUXILIARES**

El Municipio cuenta con siete localidades las cuales son: Guadalupe del Recreo, San José el Huamúchil, San Miguel Hidalgo, Tlacotepec Lagunas, Guadalupe Buenos Aires, San Pedro Coaxoxcatla y Santa Cruz Vista Hermosa, cada una representada por un Agente de Policía y un suplente, cuyas funciones también están establecidas por la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Oaxaca en sus artículos 77, 78, 80 y 81, siendo las principales funciones el representar a sus comunidades ante el Municipio, lograr el desarrollo, el orden, la paz y la seguridad de los habitantes del lugar; lograr la unidad y velar por los intereses de sus Agencias; además son los encargados de gestionar ante las autoridades municipales proyectos y obras públicas en beneficio de sus comunidades.

### **6.5.2.4 DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL**

Para el ejercicio del mandato conferido al actual Gobierno Municipal, el H. Ayuntamiento de Zapotitlán Lagunas da atención a la ciudadanía con cada una de las oficinas antes descritas en un horario de 9:00 a 14:00 horas y de 16:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes y sábados solo en el horario de la mañana; cada regidor y personal administrativo atendiendo los asuntos de su competencia con base a funciones y atribuciones señaladas en la ley y los acuerdos del cabildo.

### 6.5.3 INGRESOS

Los ingresos que llegan al Municipio de Zapotitlán Lagunas provienen de tres diferentes formas: Ingresos Municipales, Estatales y Federales; los ingresos municipales se obtiene por los impuestos, derechos, contribuciones de mejoras, productos y aprovechamientos principalmente, los ingresos estatales es mediante los diferentes Ramos: 28 y 33 (Fondo III y Fondo IV). Durante este 2011 se tienen un total de ingresos por **\$8,284,621.81** (Ocho Millones Doscientos Ochenta y Cuatro Mil Seiscientos Veintiún pesos 81/100 M.N.)

#### 6.5.3.1 INGRESOS PROPIOS

Para esta administración municipal anualmente se estima recaudar una cantidad de \$ 477,204.00 de ingresos propios, ya que el municipio genera estos ingresos a partir de los impuestos, derechos y servicios que presta, además de donativos recibidos por diferentes motivos, tales como: constancias, permisos para bailes, registro y refrendo de fierros quemador, licencias comerciales, agua potable, etc.; un avance importante que se ha logrado es tener un padrón completo de los establecimientos comerciales tanto de la cabecera municipal como de cada una de las agencia; sin embargo existe un rezago en la recaudación de impuestos con respecto al servicio de la recolección de basura y servicio de agua potable, que venga a mejorar la cantidad de los ingresos propios.

CONCEPTO	MONTO	MONTO TOTAL
<b>IMPUESTOS</b>		<b>\$ 186,000.00</b>
Del impuesto predial	\$ 150,000.00	
Traslación de dominio	\$ 30,000.00	
Diversiones y espectáculos públicos	\$ 6,000.00	
<b>DERECHOS</b>		<b>\$ 282,003.00</b>
Alumbrado Público	\$ 1.00	

Mercados	\$ 8,000.00	
Panteones	\$ 3,000.00	
Rastro	\$ 9,000.00	
Certificaciones, constancias y legalizaciones	\$27,000.00	
Licencias y refrendo de funcionamiento comercial, industrial y de servicios	\$ 15,000.00	
Agua potable, drenaje y alcantarillado	\$ 220,000.00	
Sanitarios y regaderas públicas	\$ 1.00	
Estacionamiento de vehículos en la vía pública	\$ 1.00	
<b>CONTRIBUCIONES DE MEJORAS</b>		<b>1.00</b>
Contribuciones de mejoras	1.00	
<b>PRODUCTOS</b>		<b>\$ 200.00</b>
Productos financieros	\$ 200.00	
<b>APROVECHAMIENTOS</b>		<b>\$ 9,000.00</b>
Multas	\$ 4,000.00	
Donaciones	\$ 5,000.0	
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 477,204.00</b>

Tabla 10. Ingresos propios a recaudar en 2011

### 6.5.3.2 RAMOS TRANSFERIDOS.

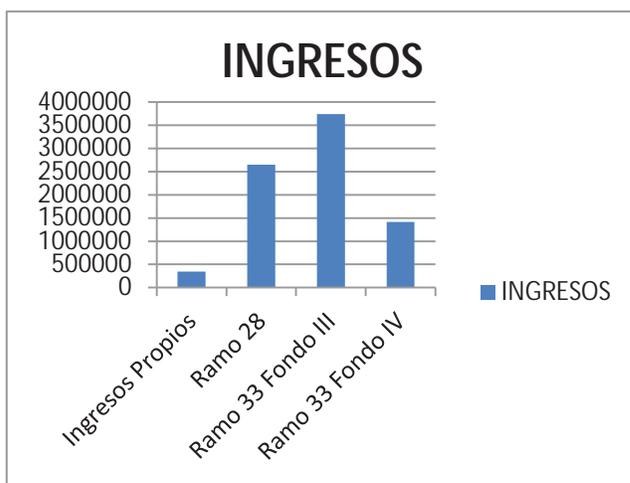
Los ingresos por concepto de participaciones municipales del año 2011 se componen de los siguientes ramos transferidos:

Ramo	Cantidad
Ramo 28 Participaciones e incentivos Federales	\$2,650,961.81
Ramo 33 Fondo III	\$3,738,553.00
Ramo 33 Fondo IV	\$1,417,899.00
Ingresos Extraordinarios	\$4.00
<b>Total de Ramos</b>	<b>\$8,284,621.81</b>

Tabla 11. Participaciones Municipales e incentivos Federales 2011

### 6.5.3.3 INGRESO ANUAL

De acuerdo a la siguiente gráfica se puede observar un comparativo de los ingresos propios y los ramos transferidos al municipio.



Grafica 12. Total de Ingresos 2011

Los ingresos propios sólo representa el 4.2%, del Ramo 28 el 33.6 %, el Ramo 33 Fondo III es el 45.1% y el Ramo 33 Fondo IV es el 17.1. Por lo anterior es necesario implementar mecanismos y estrategias para el aumento de ingresos propios; y fortalecer la hacienda municipal, lograr que se equilibre la relación para dar mayor autonomía al municipio.

#### 6.5.3.4 FINANCIAMIENTO

El Municipio actualmente no tiene endeudamiento con instituciones bancarias, instituciones de financiamiento público o privado.

#### 6.5.4 EGRESOS Y SU APLICACIÓN

Los egresos que se registran en el Municipio, se aplican en función de los fondos transferidos de forma etiquetada que se expresa en base al Presupuesto de Egresos con Enfoque de Resultados aprobado por el Ayuntamiento el cual se constituye como la representación ordenada y clasificada de los gastos que se deben de realizar en un año para cumplir con sus funciones. Con dichos recursos se atenderán los programas y proyectos, a cargo de las Áreas Administrativas del Municipio. En el caso del Municipio de Zapotitlán Lagunas la aplicación y destino de los recursos es de la siguiente manera:

#### 6.5.4.1 RAMO 28

Se destina principalmente al Gasto Corriente del municipio tales como: Servicios Personales (principalmente a dietas de regidores y dieta de personal de confianza), Materiales y Suministros (papelería, combustible, tinta para impresoras, material de limpieza, etc.), Servicios Generales (tales como energía eléctrica, teléfono, comisiones bancarias, mantenimiento a equipo y maquinaria del municipio, viáticos, etc.), adquisición de bienes muebles (adquisición de equipo de oficina, computo, comunicación, etc.) y adiciones y mejoras a edificios públicos (es aplicado al mejoramiento de las instalaciones que utiliza el municipio para sus funciones).

Concepto	Monto
Servicios personales	\$988,000.00
Materiales y suministros	\$405,900.00
Servicios generales	\$1,510,765.81
Gasto de inversión	
Bienes muebles e inmuebles	\$80,000.00
Adiciones y mejoras a edificios públicos	\$143,500.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$3,128,165.81</b>

Tabla 12. Gastos presupuestales Ramo 28.

#### 6.5.4.2 RAMO 33 FONDO III

Este ramo realiza el gasto principalmente a la ampliación de servicios básicos municipales tales como: Urbanización, Salud, Electricidad, Agua Potable, Alcantarillado Público; es decir se aplica en su totalidad a obras y acciones priorizadas por el Consejo de Desarrollo Social Municipal

. Durante el ejercicio fiscal 2011 el destino de los recursos se aplicó a lo siguiente:

<b>OBRA PUBLICA</b>	<b>\$3,738,553.00</b>
Agua Potable	\$1,290,000.00
Urbanización Municipal	\$1,468,625.35
Electrificación Rural y de Colonias Pobres	\$313,000.00
Infraestructura Básica Educativa	\$220,000.00

Caminos Rurales	\$260,000.00
3% Gastos Indirectos	\$112,156.59
2% Programa De Desarrollo Institucional	\$74,771.06

Tabla 13. Gastos Presupuestales Ramo 33 Fondo III

### 6.5.4.3 RAMO 33 FONDO IV

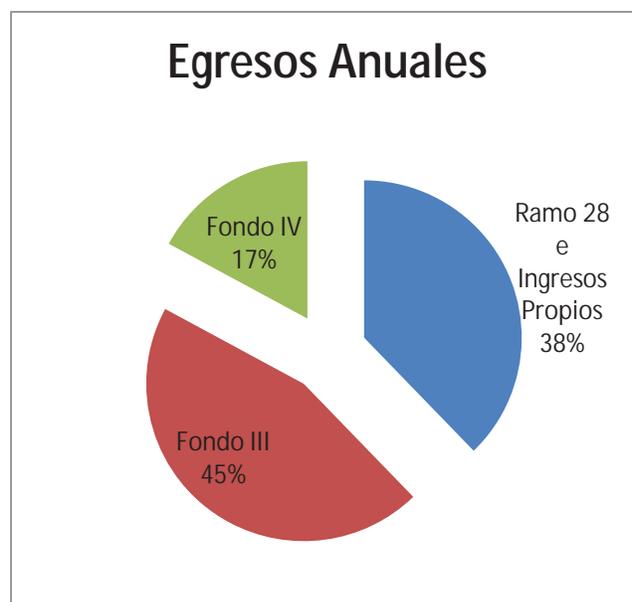
De acuerdo al Presupuesto de Egresos, en este rubro el gasto principalmente se enfoca a la Seguridad Pública, las erogaciones son de pago de nómina de policía, combustibles y lubricantes, alumbrado público, mantenimiento de patrulla y obra pública.

<b>FONDO IV</b>	<b>\$1,417,899.00</b>
Servicios Personales de Seguridad Publica	\$509,600.00
Combustibles y Lubricantes	\$160,000.00
Alumbrado Público	\$400,000.00
Mantenimiento de Equipo de Transporte	\$116,000.00
Obra Pública	\$232,299.00

Tabla 14. Gastos presupuestales Ramo 33 Fondo IV

### 6.5.4.4 EGRESOS ANUALES

Los egresos anuales aplicados por el municipio a través de los Ramos 28 y Ramo 33, Fondo III y Fondo IV, en la gráfica 13, se muestra que el 51% de los egresos corresponden al ramo 33 entre tanto que solo el 49% al ramo 28.



Gráfica 13. Porcentaje de Distribución de Gastos.

### **6.5.5 REGLAMENTO MUNICIPAL**

El objetivo de la reglamentación municipal es ajustar la actuación de las autoridades municipales, así como resolver jurídica, organizativa y administrativamente los asuntos presentados. En el municipio para su funcionamiento utilizan varios reglamentos federales y estatales como la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Constitución Política del Estado de Oaxaca, Ley Orgánica Municipal para el Estado de Oaxaca, Reglamento de Agua Potable y Alcantarillado para el Estado de Oaxaca, la Ley de Derechos, entre otros, internamente se rigen mediante el Bando de Policía y Buen Gobierno.

Sin embargo es necesario realizar varios reglamentos municipales tales como: funcionamiento comercial, conservación del medio ambiente, desarrollo urbano para asentamiento humano y de agua potable.

### **6.5.6 BANDO DE POLICÍA Y BUEN GOBIERNO**

Con la finalidad de establecer el orden y la paz social del Municipio de Zapotitlán Lagunas se elaboró, aprobó y publico el Bando de Policía y Buen Gobierno que regirá durante el periodo 2011-2013, se realizó en el año 2011 por parte del ayuntamiento en sesión de cabildo y fue aprobado en ese mismo año por la Cámara de Diputados del Estado de Oaxaca.

En el se encuentran expresados los derechos y obligaciones de las autoridades en materia de seguridad pública del municipio siendo la principal: mantener la tranquilidad pública, así como garantizar el libre tránsito peatonal y vehicular, los facultados para aplicar el bando es el H. Ayuntamiento en el ámbito de sus competencias y se encuentran expresadas las disposiciones generales, las infracciones, las sanciones, así como los recursos de impugnación.

Para la aplicación del Bando de Policía y Buen Gobierno está a cargo de 15 personas, la responsabilidad cae principalmente en el Síndico Municipal, Alcalde Municipal y la Policía Municipal. Los problemas menores son tratados de manera interna, mediante un acta levantada por la Secretaria Municipal, posteriormente el Síndico Municipal y/o el Alcalde Municipal intervienen para mediar la situación, buscar una solución entre los involucrados y se aplica una sanción a quien haya provocado el problema. Los problemas mayores que no tienen solución interna; son turnados al Ministerio Público en el distrito de Silacayoapam.

### **6.5.7 PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SU CALIDAD**

Los servicios que presta el municipio son: agua potable, drenaje, alumbrado público, recolección de basura, biblioteca pública, trámites de documentos, y seguridad pública.

#### **6.5.7.1 AGUA POTABLE**

El servicio de agua potable cubre al 71% de la población del municipio, la calidad del servicio es regular según los usuarios pues consideran que es escasa, 50% argumenta que el servicio es irregular.

Por su parte el suministro de agua potable en las siete Agencias de Policía se da de manera autónoma e independiente, es decir cuentan con un comité ciudadano, el cual es elegido en Asamblea General de usuarios y son ellos quienes proveen el servicio a sus comunidades. Sólo existen 2 pozos de agua en las agencias, de las cuales cuentan con tanque de almacenamiento.

### **6.5.7.2 DRENAJE**

Con respecto al servicio de drenaje; no se presta este servicio en todo el municipio, debido a la falta de recursos. Sin embargo es necesario para el saneamiento, salud de los habitantes del municipio y el desarrollo de la comunidad. Contar con la red de drenaje y planta tratadora de aguas residuales es la principal necesidad.

### **6.5.7.3 ALUMBRADO PUBLICO**

El alumbrado público cubre al 90% de la cabecera municipal, cuenta con una infraestructura instalada de 154 luminarias en todo el territorio municipal, es decir cubre un total de 70% de Zapotitlán Lagunas, pero es insuficiente, ya que existen lámparas en mal estado, hay calles oscuras y les falta mantenimiento. La agencia de San Pedro Coaxoxocatla que no cuenta con alumbrado público. Las principales agencias que tiene el problema de alumbrado público son: falta de lámparas y reparación de las mismas, así como mala infraestructura de energía eléctrica.

### **6.5.7.4 SEGURIDAD PÚBLICA**

El servicio de seguridad pública se presta mediante la policía municipal la cual está integrada por 13 personas. De acuerdo con las observaciones y sentir de los ciudadanos, la seguridad pública se considera insuficiente, ya que consideran que falta vigilancia y policías. El servicio consiste en rondines y recorridos 2 veces al día y monitoreo por radio, cubren las 24 horas del día y las emergencias pueden ser reportadas por teléfono, también se auxilia el servicio por medio de los agentes municipales.

Los delitos más frecuentes son las faltas de tipo administrativo y se ha presentado últimamente el robo a comercios y presencia de estafadores que se considera son provenientes de otras partes del estado o del país. Es necesaria la capacitación a los elementos policiacos para continuar el proceso y hacer frente a las nuevas condiciones y demandas de seguridad.

#### **6.5.7.5 RECOLECCIÓN DE BASURA**

Su objetivo es tener limpias las calles, barrancas y accesos al municipio, brindar un servicio de recolección, acopio y destino final adecuado y mantener controlado el tiradero a cielo abierto. Este servicio cubre sólo a la cabecera municipal en un 90%, se considera como insuficiente, puesto que sólo 3 veces por semana se da el servicio, con una aportación voluntaria para que no afecte la economía de la población. Para esto se cuenta con una camioneta de tres toneladas, camión de volteo que apoya frecuentemente y con un tiradero a cielo abierto sin control, tiene una extensión de 650 metros cuadrados aproximadamente, con una antigüedad de 6 años aproximadamente.

#### **6.5.7.6 BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL**

La biblioteca pública municipal funciona en la cabecera municipal con un horario de 15:00 a 19:00 horas de lunes a sábados. El servicio que presta la biblioteca es de consulta bibliográfica, para esto cuenta con un inventario de 1,484 textos (entre libros, revistas, enciclopedias, etc.). Tiene un



Ilustración 37. Biblioteca Municipal

promedio de 12 consultas diarias, de las cuales 3 las realizan niños menores de 12 años, 8 jóvenes de entre 13 a 18 años y una consulta a personas de 19 a 60 años. Uno de los principales problemas es la renovación y actualización de los textos para que alumnos del CECYTE consulten y así dar un buen servicio.

#### **6.5.7.7 CCA**

El Centro Comunitario de Aprendizaje (CCA) del Municipio de Zapotitlán Lagunas, cuenta con 7 computadoras con el servicio de internet y una impresora. Esta es solo atendida por una persona con un horario de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00 horas de lunes a sábados. El equipo requiere actualización de sistema operativo y de programas, para facilitar los trabajos de la población estudiantil.

De acuerdo con los datos de la encargada existe un promedio de 34 visitas diarias, la población que acude es para la realización de sus tareas y la edad es de 12 años y más. El servicio que se presta tiene un bajo costo.



Ilustración 38. CCA, Cabecera Municipal

#### 6.5.7.8 MERCADO

EL municipio cuenta con un mercado municipal ubicado en la cabecera municipal, se cuenta con un horario de 8:00 a 16:00 horas, es de lunes a sábado y el domingo de 5:00 a 14:00 horas, debido a que es el día de plaza asistiendo un aproximado de 25 vendedores; que ofrecen a toda la población los productos como: carnes, verduras, leguminosas, recaudería, desayunos, comidas, zapatos y ropa.



Ilustración 39. Mercado Municipal y Baños Públicos.

#### 6.5.7.9 PANTEONES

El Municipio cuenta con cuatro panteones, uno y el más grande se encuentra en la cabecera municipal, está ubicado rumbo a la salida de San Miguel Tlaltepexi; los otros se encuentran en las agencias de Guadalupe del Recreo, Tlacotepec Lagunas y Santa Cruz Vista Hermosa. El servicio que presta el municipio es gratuito y es aquí

donde se depositan los restos de los habitantes de la cabecera municipal y de tres agencias más, debido a que esas no cuentan con panteón propio.



Ilustración 40. Panteón Municipal. Cabecera.

#### **6.5.7.10 MANTENIMIENTO DE JARDINES MUNICIPALES**

En el municipio de Zapotitlán Lagunas se cuenta con un parque municipal y un jardín, a los cuales da mantenimiento periódico, también se presta el servicio de limpieza al atrio del templo parroquial. En la cabecera municipal solo estas tres áreas importantes los cuales requieren de restauración para su mejoramiento visual.

#### **6.5.7.11 SERVICIOS QUE REPORTAN PROBLEMAS**

En la siguiente tabla se muestra los principales servicios que reportan problemas graves y de atención prioritaria.

Servicio	Lugar	Problemas
Palacio Municipal	Cabecera Municipal	Falta de equipo, oficinas e infraestructura, así como la que existe está en mal estado
Agua potable	Redes de Distribución cabecera municipal Sistemas en agencias	Falta de mantenimiento y ampliaciones, falta de sistemas en las agencias, agua insuficiente, irregular y a veces de mala calidad. Falta de infraestructura principalmente.
Drenaje	Municipio	No existe ningún sistema municipal.
Alumbrado público	Cabecera y Agencias	Insuficientes de luminarias y alto costo y poca disponibilidad
Seguridad pública	Municipio	Deficiente, falta capacitación, así como cuerpos policiacos y equipo de seguridad.
Recolección de basura	Cabecera Municipal Agencias	Es deficiente e irregular, no se cuenta con basurero adecuado, las agencias no tiene acceso a este servicio.
Biblioteca municipal	Cabecera Municipal	Falta de equipo de consulta y textos actualizados de acuerdo a los niveles de estudio.
Mercados	Cabecera Municipal	Malas condiciones, falta de infraestructura, falta de promoción del mismo para activar la economía municipal.
Panteón Municipal	Cabecera Municipal	En la cabecera espacios insuficientes, para depositar los restos, es necesario que cada una de las agencias cuente con uno.
Mtto. a jardines mples.	Cabecera Municipal	Falta de aéreas verdes dentro del municipio.
Salud	UMR Casas de Salud	Falta de infraestructura, mal estado, falta de personal y deficiente atención médica.

Tabla 15. Estado de los servicios y problemas más comunes

### 6.5.8 TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

La transparencia y acceso a la información consiste en exponer la información del quehacer gubernamental para que los habitantes del municipio la analicen para que caso exista alguna inconsistencia por parte del gobierno municipal puedan hacer valer los mecanismos de sanción.

Y de acuerdo al Artículo 68 Fracción VII de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca el H. Ayuntamiento; a través del Presidente Municipal debe dar a la población un informe anual de actividades incluyendo donde describe todas las acciones, obras y proyectos realizados durante el periodo, es decir el estado que guarda la administración pública municipal, por lo que es de vital importancia la

rendición de cuentas en cuanto a los ingresos y egresos del municipio. Esta información es respaldada por documentos que pueden ser consultados por los habitantes. Por lo que es parte del quehacer de gobierno de la actual administración municipal, procurar la transparencia y honestidad mediante auditoria, medida y filtros de control y evaluación, supervisando y verificando el cumplimiento de las normas y procedimientos y planteando la probable solución a la problemática que se presente.

#### **6.5.9 FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Es de suma importancia para el desarrollo del municipio ya sea para actividades del ámbito de gobierno, de desarrollo social, económico y académico, por lo cual mediante el Consejo de Desarrollo Social Municipal se está llevando a cabo el fortalecimiento a la participación ciudadana, siempre en la toma de decisiones con respecto a las opiniones y sugerencias de la población.

Por lo que permitir la participación de los niños, jóvenes y adultos de la población ayuda a que esta autoridad sepa si los proyectos implementados por la administración tienen éxito y cual son los mejores para el municipio.

#### **6.5.10 FORTALECIMIENTO A LAS RELACIONES INTERGUBERNAMENTALES**

Las relaciones que tienen las Autoridades Municipales con los habitantes del municipio y con las dependencias e instituciones a nivel regional, estatal y federal (como son: SEDAFPA, SAGARPA, CONAZA, CDI, SEDESOL, IEEPO, IEEA, Fundación Ayuú, etc.) son de suma importancia para el desarrollo integral del municipio pues son estas las que a través de los diversos programas que tienen a su

cargo quienes pueden ayudar a resolver conjuntamente los problemas que el municipio presenta.

Por ello en las asambleas del Consejo de Desarrollo Social Municipal se ha incluido la participación muchas de estas dependencias con el objetivo de promover los programas que tienen a su cargo, fortaleciendo y generando una comunicación más activa y con ello mejorar relaciones intergubernamentales. Así mismo se busca fortalecer la vinculación con los Presidentes Municipales de los Municipios cercanos, para juntos buscar la gestión de proyectos de impacto regional.

## 7 IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

La identificación y el análisis de problemas es el primer paso para la identificación de los objetivos estratégicos de desarrollo. Además, este tipo de análisis es el que se utiliza para la identificación de alternativas de solución a un determinado problema, y por lo tanto constituye; la primera fase de un proceso de planificación. Por lo que a continuación se detallan los principales problemas de cada eje rector.

### 7.1 IDENTIFICACION DE PROBLEMAS POR EJES

#### 7.1.1 IDENTIFICACION DE PROBLEMAS EJE AMBIENTAL

- **Escases de agua y deforestación:** No existe una adecuada captación de agua de lluvia; lo que hace el agua sea insuficiente y que las lagunas existentes en el municipio, sean afectadas por una sequía prolongada. Así como que existe una tala inmoderada de árboles dentro del municipio, existe una enorme erosión del suelo; también por el pastoreo y la escasa vegetación que se encuentra en el territorio, lo que representa una pérdida de la vegetación nativa importante.
- **Inadecuado manejo de residuos sólidos y la falta de educación ambiental:** los residuos sólidos producidos en el municipio, el manejo inadecuado y su depósito en el tiradero municipal ha ocasionado una grave contaminación del medio ambiente del municipio, esto se traduce en la contaminación de los recursos naturales como suelo y agua; así como la proliferación de fauna nociva en el municipio.
- **Afectación de recursos naturales por asentamientos humanos y pérdida de fauna silvestre:** la creciente población y la inexistente planeación de

desarrollo urbano, hace que terrenos de bosque sean ocupados cada vez más para el crecimiento urbano, afectando a flora y fauna del municipio. Existe una caza irracional de la fauna silvestre, tanto para consumo o para proteger las siembras; lo que genera una alteración en el equilibrio ecológico provocando el aumento de fauna nociva.

### 7.1.2 IDENTIFICACION DEL EJE SOCIAL

- **Falta de participación de actores sociales:** debido a que no se han identificado plenamente los liderazgos y falta de participación de los actores sociales identificados en el municipio, hace que el fortalecimiento y participación sea escasa.
- **No existe regularización de tenencia de la tierra:** debido a que se rige por medio de terrenos comunales la población en la mancha urbana no se encuentra regulada la posesión de la tierra, que asegure como pequeña propiedad.
- **Falta de cobertura de electrificación:** la falta de cobertura así como la inadecuada planeación de electrificación hace que el servicio de energía eléctrica con el que cuentan los habitantes del municipio sea deficiente e insuficiente.
- **Deficiente y falta de infraestructura educativa:** la falta de mantenimiento, falta de equipo y material, malas condiciones y falta de infraestructura en las que se encuentran la mayoría de las instalaciones educativas hace que no sean adecuadas para el desarrollo de sus actividades.

- **Deficiente e insuficiente infraestructura salud y falta de personal capacitado:** hace que el servicio de salud en el municipio sea deficiente e insuficiente, por lo que muchos de los enfermos se tienen que trasladar hasta el municipio de Santiago Tamazola.
- **Insuficiente y deficiente servicio de agua potable:** debido a la falta de aprovechamiento de las captaciones de agua, así como a la falta de infraestructura necesaria para extracción y distribución del agua hace que este servicio sea deficiente e insuficiente para cubrir las necesidades de la población.
- **Contaminación por basura e inexistentes sistemas de saneamiento:** la falta de un tiradero controlado, red de drenaje y planta de tratamiento de aguas negras, hace que la contaminación por la basura y aguas negras provoque enfermedades y se contamine el ecosistema del municipio.
- **Malas condiciones e insuficientes espacios de esparcimiento:** las malas condiciones y falta de infraestructura de canchas de basquetbol y futbol del municipio hace que las actividades de recreación familiar sean inexistentes y los jóvenes no tengan una sana convivencia y realicen conductas incorrectas y dañinas que afectan a la población.

### 7.1.3 IDENTIFICACION DEL EJE HUMANO

- **Viviendas que aún tienen piso de tierra y les hace falta servicios básicos:** aún existen viviendas sin los servicios básicos; principalmente con agua potable, energía eléctrica y disposición de sus aguas negras, lo que provoca que exista más enfermedades principalmente las gastrointestinales.

- **Falta de programas para desarrollo, aumento de migración y aumento alcoholismo en jóvenes:** debido a la falta de programas de desarrollo, capacitación y espacios de esparcimiento ha provocado un aumento de alcoholismo en los jóvenes y migración a otros estados y país.
- **Falta de telecomunicaciones y vías de comunicación en condiciones deplorables:** hace deficiente e insuficiente sistema público de transporte y provoca que la población esté más aislada y se tarde mucho tiempo para trasladarse de una comunidad a otra y hace que comunicarse sea de alto costo.
- **Aumento de enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales y diabetes mellitus y desnutrición infantil:** estas enfermedades principalmente la hipertensión ha provocado mayor número de muertes en el municipio y la falta de limpieza hace un alto grado de problemas de salud en la población en general.
- **Adultos analfabetas y con educación incompleta de estudios de primaria y secundaria:** la falta de seguimiento y fomento a los programas existentes ha provocado un alto índice de analfabetismo y rezago educativo en la población del municipio.
- **Alto índice de marginación, bajo índice de desarrollo humano y falta de equidad e igualdad de género:** existe poco desarrollo humano de acuerdo a la CONEVAL con respecto a sus grandes carencias y falta de oportunidades para los jóvenes y de habitantes en general.
- **Perdida de artesanías, costumbres y tradiciones de la población:** debido al poco fomento de la cultura del municipio se ha perdido y la población joven

no se interesa. Ya que no representa una fuente de ingreso; debido a la falta de comercialización de los productos.

#### 7.1.4 IDENTIFICACION DEL EJE ECONOMICO

- **Disminución en la producción agrícola:** la actividad primaria más importante en el municipio es la producción del maíz, seguida por el frijol, tomate verde, jitomate y cebolla. La falta de infraestructura adecuada, capacitación, asistencia técnica y la escasa productividad del suelo; así como los altos costos de producción de los mismos ha provocado su disminución.
- **Falta de insumos para comercio:** lo anterior en virtud de ser poco el beneficio en relación al de los gastos de venta porque son adquiridos a través de los intermediarios que aumentan el precio. Lo anterior se debe también a una falta de organización de los productores para defender sus intereses, buscar mercado de manera unida para reducir los costos de traslado.
- **Deficientes, desorganizadas y falta de cadenas de producción en el municipio:** debido a que las actividades económicas y procesos productivos que se desarrollan en el municipio es de manera individual y empírica hace que este se realice de forma ineficiente, genere desunión y conflictos entre los productores. También la falta de sistemas de producción de granos resistentes a la sequía, no solo de maíz; sino de algunos otros que se puedan utilizar y generen una fuente de ingreso a los agricultores.
- **Falta de capacitación en proyectos productivos y capacitación para el trabajo:** que detonen la producción agropecuaria en el municipio; así como de asesoría y de apoyos para la realización de los mismos, la falta de equipo

sofisticado para agilizar los trabajos y minimizar los costos de producción, el desarrollo del campo permita mejor aprovechamiento del suelo.

- **Bajo nivel de ingresos por actividades económicas:** ha provocado el incremento de la pobreza de carencias y que la PEA debe migrar o trasladarse a municipio y ciudades cercanas para trabajar y obtener más ingresos, lo que implica el gasto en traslado, en alimentación y derrama económica del municipio no crezca ni se fortalezca.
- **No existen proyectos turísticos:** a pesar de la riqueza de los recursos naturales y de los nacimientos de agua no se han aprovechado para tener una derrama económica para beneficio de la población.
- **Falta de Equipo e infraestructura productiva:** la falta de inversión en el campo para mejorar los sistemas de producción, la falta de recursos para apoyar a los sistemas de riego, proyectos de inversión en la creación de nuevos invernaderos, la construcción de represas

#### 7.1.5 IDENTIFICACION DEL EJE INSTITUCIONAL

- **Insuficientes y malas condiciones de instalaciones municipales:** el palacio municipal se encuentra en malas condiciones y la falta de espacios para cada regiduría y dirección, hacen que el servicio que presta a la población sea deficiente.

- **Falta de maquinaria, equipo municipal y mantenimiento al equipo existente:** hace que los quehaceres y funciones de cada una de las áreas del municipio se realicen de manera tardía y con deficiencias.
- **Desconocimiento de la normatividad y funciones de integrantes del ayuntamiento:** la falta de conocimiento en los reglamentos y normas municipales, así como la falta de capacitación de los integrantes del ayuntamiento en la realización de las funciones, genera desconfianza hacia una parte de la población ya que perciben que no pueden desempeñar las funciones de los cargos conferidos.
- **Recursos públicos insuficientes y escasa recaudación de impuestos:** los recursos pocos transferidos al municipio y la falta de sistema de recaudación de impuestos que se reflejan en los pocos ingresos propios, hace que sean insuficientes para la realización de acciones y obras de infraestructura social, generando un bajo desarrollo humano.
- **Insuficiente y deficiente servicio de seguridad pública:** la falta de cuerpos policiacos, capacitación de los mismos y equipo suficiente, hace que la seguridad pública que se presta a la población del municipio sea de mala calidad.
- **Falta de coordinación entre los tres niveles de gobierno:** la falta de coordinación se traduce en una falta de respuesta a las demandas prioritarias de población.
- **Mala calidad en la prestación de servicios públicos:** la falta recursos, infraestructura social y acciones se traducen en deficiente prestación de los servicios básicos como el agua potable, saneamiento, energía eléctrica, etc., situación que debe con urgencia corregir para el beneficio de la población.

- **Falta de transparencia y rendición de cuentas:** la falta de programas municipales de transparencia hace que la mayoría de la población desconozca en que se efectúa el gasto de los recursos públicos y genere la desconfianza en la administración municipal.
- **Desinterés y baja participación ciudadana en toma de decisiones del Ayuntamiento:** se debe principalmente a la falta de espacios de participación ciudadana y falta de información que reciben los ciudadanos de parte del ayuntamiento.

## 8 ÁRBOL DE PROBLEMAS

### 8.1 ARBOL DE PROBLEMAS EJE AMBIENTAL

#### 8.1.1 ESCASES DE AGUA Y DEFORESTACION

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Pérdida de vegetación por incendios provocados.	Escases de agua Y Deforestación	Aumento de erosión, temperatura, no se recupera la vegetación y sequías prolongadas y alteración del ecosistema, calentamiento y disminución de lluvias. Mal aprovechamiento del agua para su explotación Disminución y pérdida de vegetación nativa. Y de aéreas verdes del municipio. Lento crecimiento de vegetación y erosión del suelo y Disminución de grandes superficies de terrenos forestales
Poca precipitación anual.		
Falta de fuentes de extracción de agua.		
Insuficiente infraestructura para captación de agua de lluvias.		
Tala para auto consumo (preparación de alimentos) y para construcción de cercas y casas de pobladores del municipio.		
Pastoreo desmedido de ganado		
Ampliación de terrenos para siembra		

#### 8.1.2 INADECUADO MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y FALTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de programas de protección al ambiente	Inadecuado manejo de residuos sólidos y falta de educación ambiental	Mayor contaminación del ambiente. Manejo inadecuado de los recursos naturales, así como la proliferación de fauna nociva en el municipio. Daño al ecosistema y crecimiento de fauna nociva, como ratas, cucarachas, etc. Pérdida de extensiones de recursos naturales, así como contaminación del agua, suelo y aire. Mala imagen del municipio. Aumento de enfermedades en la población: principalmente las gastrointestinales.
Falta de valores y poca concientización de los habitantes sobre la importancia del ambiente.		
Tiraderos clandestinos en barrancas, predios y quema de basura.		
Poca cultura del sobre el manejo de la basura		

### 8.1.3 AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES POR ASENTAMIENTOS HUMANOS Y PERDIDA DE LA FAUNA

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS
Caza de animales de la región para consumo.	<p><b>Afectación de recursos naturales por asentamientos humanos y pérdida de la fauna silvestre</b></p>	Extinción de algunas especies nativas de la región.
Caza de animales por protección de ganado y porque los habitantes se sienten amenazadas a su seguridad.		Proliferación de especies que son controladas por aquella fauna que son eliminadas lo que provoca un desequilibrio ecológico y daño al ecosistema de la región.
Falta de seguridad y falta de programas de protección.		Escases de agua y contaminación de la misma. Pérdida de flora y fauna nativa de la región.
Asentamientos irregulares		Crecimiento desmedido y desordenado de la mancha urbana del municipio.
Creciente población y falta de programas de urbanización municipal		Pérdida de superficie de recursos naturales

## 8.2 ARBOL DE PROBLEMAS EJE SOCIAL

### 8.2.1 FALTA DE PARTICIPACIÓN DE ACTORES SOCIALES

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de liderazgos plenamente identificados en la comunidad.	Falta de participación de actores sociales	Falta de organización y coordinación para la realización de las acciones del municipio.
Poca participación de integrantes del consejo de desarrollo municipal.		
Escasa relación entre autoridades municipales vecinas		

### 8.2.2 NO EXISTE REGULARIZACIÓN DE TENENCIA DE LA TIERRA

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
El área urbana son terrenos comunales	No existe regularización de tenencia de la tierra	No se tiene seguridad de posesión y patrimonio.
No determinación ni delimitación de zona urbana.		
La regulación de posesión de la tierra, solo cuentan con título de adjudicación que son válidos solo en la comunidad		

### 8.2.3 FALTA DE COBERTURA DE ELECTRIFICACIÓN

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Mal y deficiente servicio	Falta de cobertura de electrificación	Falta de energía eléctrica constantemente y viviendas que aún no cuentan con electricidad en ellas
Alto costo para introducción de infraestructura eléctrica.		
Falta de infraestructura eléctrica		
Crecimiento no planeado de la mancha urbana		Redes de energía eléctrica que atraviesan predios privados y no está ordenado

#### 8.2.4 DEFICIENTE Y FALTA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS
Instalaciones inadecuadas por falta de mantenimiento.	<b>Deficiente y falta de infraestructura educativa.</b>	Riesgo de accidentes por estado de instalaciones
Falta de infraestructura como sanitarios, aulas techadas, canchas, bardeados de área perimetrales, etc.		Personal y alumnado que pueden presentar problemas de salud, principalmente gastrointestinales por la falta de sanitarios. No tiene aéreas para desarrollar sus actividades
Falta de instalaciones e insuficientes para personal administrativo y alumnado. Faltan aulas para dirección y salón de clases.		Amontonamiento de grupos, espacios de trabajo reducidos de personal administrativo
Falta de equipo y mobiliario como butacas, sillas, etc.		Baja calidad educativa de alumnado, principalmente en la primaria y secundaria.
Falta de material de aseo, limpieza, didáctico y deportivo		No se desarrollan algunas actividades educativas ni deportivas por falta de material y algunas aulas sucias por falta de material de aseo
Falta de equipo de cómputo e internet		No se tiene un fácil acceso a la información digital ni acceso a las nuevas tecnologías para el desarrollo de sus capacidades.

**8.2.5 DEFICIENTE E INSUFICIENTE INFRAESTRUCTURA SALUD Y FALTA DE PERSONAL CAPACITADO.**

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS
Falta de personal médico, solo existe dos médicos y una enfermera.	<p><b>Deficiente e insuficiente infraestructura de salud y falta de personal capacitado.</b></p>	Enfermos que tienen que trasladarse a otros municipios para atención médica.
El personal de las casas de salud sólo son encargadas de las mismas.		Falta de atención medica capacitada. Servicio de mala calidad en casas de salud y atención incompleta por parte de encargadas.
Falta de equipamiento de UMR y casas de salud.		Servicio deficiente e incómodo sin las herramientas necesarias.
Infraestructura de UMR insuficiente para atención médica.		Espacios de trabajo insuficiente e infraestructura incorrecta para la atención de los pacientes.
Infraestructura de casas de salud en malas condiciones, por falta de mantenimiento y falta de sanitarios en ellos.		Baja atención al paciente y pacientes que tienen que comprar medicamentos existentes.
Falta de medicamentos para la atención de las enfermedades		Altos índices de problemas de salud. Desnutrición infantil en aumento.
Baja cultura de vida que propician aumento de enfermedades		
Baja calidad alimentaria que se traduce desnutrición infantil.		

**8.2.6 DEFICIENTE E INSUFICIENTE SERVICIO DE AGUA POTABLE**

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS	
Falta de aprovechamiento de veneros y captaciones de agua.	<p><b>Deficiente e insuficiente servicio de agua potable</b></p>	Mal aprovechamiento del agua para su explotación para servicio humano. Deficiente agua durante la época de estiaje.	
Insuficiente fuentes de extracción de agua.		La gente que no cuenta con servicio en sus viviendas acarrea el agua desde los veneros, pozos más cercanos en bestia, camioneta o en cubetas.	
No existen sistemas de agua potable en dos agencias municipales.		Constantes reparaciones a redes existentes y alto costos de estas y personas que no cuentan con el servicio en sus domicilios.	
Redes de distribución de agua en deficientes condiciones e insuficientes para dar el servicio de agua potable.		Servicio deficiente e insuficiente que no logra cubrir las necesidades de la población.	
Infraestructura actual de sistema de agua potable se encuentra demasiado deteriorada.		Gasto excesivo de pago de energía eléctrica por extracción de agua de pozos y bajo presupuesto para mantenimiento.	
Alto costo de distribución de agua potable y usuarios morosos.		Uso desmedido y desperdiciado del agua potable	
Nula existencia de un reglamento municipal normativo sobre el manejo y uso del agua.		Agua de mala calidad se distribuye a la población y provoca problemas de salud, principalmente gastrointestinales.	
Falta de cultura sobre la importancia del cuidado del agua.			
El agua que se distribuye no se cumple con las normas de calidad por que no se realiza la cloración.			

### 8.2.7 CONTAMINACIÓN POR BASURA E INEXISTENTES SISTEMAS DE SANEAMIENTO

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Basureros clandestinos y quema de basura en localidades. Solo existe un tiradero municipal a cielo abierto	<p><b>Contaminación por basura e inexistentes sistemas de saneamiento</b></p>	Alta contaminación del ambiente principalmente del suelo y aire. Pérdida de fauna y flora nativa de la región, así como aumento de la fauna nociva.
Recolección de basura solo en la cabecera municipal		
Falta de relleno sanitario.		
No existe red de drenaje municipal		
No hay planta de tratamiento de aguas residuales.		
Alto costo y falta de recursos la creación de la infraestructura necesaria de saneamiento		
Falta de programas de separación y reciclaje de la basura.		
Falta de programas y acciones de infraestructura para desechos de aguas negras en domicilios	Habitantes que dañan los recursos naturales y no propician la conservación de los recursos naturales.	

### 8.2.8 MALAS CONDICIONES E INSUFICIENTES ESPACIOS DE ESPARCIMIENTO

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Canchas de basquetbol y futbol en mal estado	<p><b>Malas condiciones e insuficientes espacios de esparcimiento</b></p>	Jóvenes con conductas incorrectas y dañinas que afectan a la población. Aumento de alcoholismo, tabaco y convivencia no sana entre habitantes de la población.
Falta de infraestructura para el deporte en diferentes agencias municipales.		Falta de recreación y no existe fomento de convivencia familiar sana.
No hay infraestructura de espaciamiento para la familia en varias agencias del municipio		

### 8.3 ARBOL DE PROBLEMAS EJE HUMANO

#### 8.3.1 VIVIENDAS QUE AUN TIENEN PISO DE TIERRA Y LES HACE FALTA SERVICIOS BASICOS

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
La falta de planeación en la expansión de la mancha urbana.	Viviendas que aún tienen piso de tierra y les hace falta servicios básicos	El crecimiento a discreción; origina la falta de los servicios básicos y resulta demasiado costoso al municipio acercar los servicios a nuevas viviendas.
La falta de cultura y conciencia de las familias se van a vivir a lugares insalubres.		
La falta de agua de potable en los hogares.		
Las viviendas con pisos de tierra provocan enfermedades a los niños.		
La falta de cuidado en el manejo de las aguas jabonosas contamina el ambiente.		

#### 8.3.2 FALTA DE PROGRAMAS PARA DESARROLLO, AUMENTO DE MIGRACION Y AUMENTO DE ALCOHOLISMO EN JOVENES

CAUSA	PROBLEMAS	EFFECTOS
La falta de programas de desarrollo que despierten el interés en los jóvenes y puedan prepararse o emplearse dentro del municipio.	Falta de programas para desarrollo, aumento migración y aumento alcoholismo en jóvenes	La pérdida de interés en quedarse en la población; salen a otras ciudades a estudiar o trabajar y enfrentan a vicios o riesgos. Provoca que los jóvenes se reúnan por las tardes en tiendas o depósitos donde venden cigarros y cervezas El sueño americano está latente en los jóvenes de la población, sin importarles el riesgo que enfrentan al querer cruzar a Estados Unidos; además del endeudamiento que origina el viaje o traslado.
La falta de espacios de esparcimiento en la población		
Escasas oportunidades de estudio para los jóvenes por falta de escuelas y becas.		
La falta de fuentes de trabajo remunerado con opción de proyectarse a futuro		
Facilidad para adquirir cigarros y bebidas en las tiendas		

### 8.3.3 FALTA DE TELECOMUNICACIONES Y VIAS DE COMUNICACIÓN EN CONDICIONES DEPLORABLES

CAUSA	PROBLEMAS	EFECTOS
Servicio telefónico deficiente e insuficiente en épocas de lluvia, el servicio es peor		La incomunicación de la población en época de lluvia es constante; al igual que la señal de televisión, en ocasiones no hay en que se puedan entretener las familias.
Señal de televisión es de baja calidad y son pocos los canales que se ven		
Los tres caminos de acceso a la población están en pésimas condiciones a causa de las lluvias.	<b>Falta de telecomunicaciones y vías de comunicación en condiciones deplorables</b>	El acceso es difícil y la población permanece incomunicada en época de lluvias; dificulta la entrada de vehículos compactos.
La falta de constante mantenimiento a los caminos provoca que se deterioren mas		La falta de acceso también provoca la escasa entrada de víveres y esto origina el encarecimiento de los productos básicos.
Las entradas son de terracería y demasiado estrechas; la lluvia causa encharcamientos o derrumbes.		
La falta de recursos para invertirle a las carreteras		Poca esperanza de progreso a la población en general en el manejo de productos del campo

**8.3.4 AUMENTO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, GASTROINTESTINALES, DIABETES MELLITUS Y DESNUTRICION INFANTIL**

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS
La falta de una cultura de chequeo periódico, aumenta el grado de complicación de las enfermedades.		Causando muertes con frecuencia; debido a la complicación de las enfermedades. La falta de higiene provoca las infecciones gastrointestinales
La falta de higiene en la preparación de alimentos, higiene personal y el adecuado cuidado de los niños		
Los excesos en el consumo de refrescos y el consumo de productos o comida con conservadores.	<b>Aumento de enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales, diabetes mellitus y desnutrición infantil.</b>	Les provocan enfermedades a la población en general y en muchas ocasiones la falta de medicamentos complica más la situación; es por eso el reclamo de médicos capaces de atender a la sociedad.
El mal habito en el consumo de alimentos y la falta de una dieta balanceada		
La falta de vacunas y medicamentos suficientes; limitan los tratamiento adecuados de los niños		Aumentos de la desnutrición infantil, por falta de vitaminas complementarias para los niños. Aumentan los riesgos de muerte por la falta de defensas
El escaso personal médico, enfermeras y equipo		
Falta de infraestructura de salud en la cabecera municipal y las agencias.		Complicación de las enfermedades por la falta de atención medica eficiente y eficaz

**8.3.5 ADULTOS ANALFABETAS Y CON EDUCACION INCOMPLETA DE ESTUDIOS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA**

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS
La falta de compromiso y vocación de los maestros en enseñar y motivar a la clase estudiantil	<p><b>Adultos analfabetas y con educación incompleta de estudios de primaria y secundaria</b></p>	Aumenta el número de personas que abandonan sus estudios por la falta de información por parte de las dependencias responsables de la educación.
No hay programas efectivos de regularización de estudios para los adultos; por falta de compromiso asesor-adulto analfabeta		Abandono de las escuelas por falta de recursos para cubrir gastos y el enojo de los padres de familia por cobros excesivos.
La falta de becas para niños y jóvenes de escasos recursos		Nula posibilidad de los jóvenes de culminar una carrera.
Las frecuentes y excesivas cuotas o cooperaciones que exigen a los padres de familia		
La falta de escuelas de nivel superior y la falta de información por parte del IEEPO y el IIEEA; sobre alternativas de culminar los estudios.		

**8.3.6 ALTO INDICE DE MARGINACION, BAJO INDICE DE DESARROLLO HUMANO Y FALTA DE EQUIDAD E IGUALDAD DE GENERO**

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS
La falta de escuelas y los escasos servicios públicos	<b>Alto índice de marginación, bajo índice de desarrollo humano y falta de equidad e igualdad de genero</b>	Una comunidad con poca calidad de vida, aislada y con muchas carencias en los ámbitos de educación, salud, fuentes de trabajo y la escasa producción (la producción insuficiente para el auto-consumo)
Comunidad alejada de las grandes ciudades donde hay universidades		
Comunidad carente de servicios de salud suficientes y de calidad		
Existen pocas oportunidades de trabajo dentro del municipio		
Los trabajos en su mayoría son para hombres y las mujeres solo desempeñan trabajos en el hogar y no es remunerado		

**8.3.7 PERDIDA DE ARTESANIAS, COSTUMBRES Y TRADICIONES DE LA POBLACION**

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS
La falta de mercado para comercializar los productos o artesanías	<b>Perdida de artesanías, costumbres y tradiciones de la población</b>	Solo los adultos trabajan la palma; solo elaboran productos para consumo, por falta de mercado; para los jóvenes no es atractiva la producción de piezas elaboradas a base de palma  Las celebraciones de las fiestas patronales son modernas y con poco toque tradicional; como lo celebraban nuestros antepasados.  Se pierde toda la cultura, costumbres y tradiciones; con el tiempo desaparecerán las costumbres que le
La falta de información y proyectos para el trabajo de la palma		
Proyectos poco atractivos para los jóvenes con respecto a las artesanías		
Perdida de costumbres; sobre todo en lo que respecta a Bailes folklóricos, celebraciones de fiestas patronales		
La falta de comunicación de los adultos y la juventud		

	daban vida al pueblo
--	----------------------

#### 8.4 ARBOL DE PROBLEMAS EJE ECONOMICO

##### 8.4.1 DISMINUCION DE LA PRODUCCION AGRICOLA

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Uso excesivo de fertilizantes y productos químicos en terrenos de siembra.	<b>Disminución de la producción agrícola</b>	La calidad del producto disminuye de manera paulatina; escasa producción
Poca inversión en proyectos productivos		La producción es baja; no es suficiente para el autoconsumo en el municipio.
Falta de infraestructura productiva y la poca inversión por parte del gobierno		Genera un alto costo de producción y dificulta la comercialización de los productos en los mercados
La falta de capacitación y alternativas en el uso adecuado del suelo.		Dificultad por parte de los agricultores para vender sus productos y recuperar parte de la inversión.
La falta de mercado local para comercializar los productos.		Los agricultores abandonan el campo por resultar poco atractivo, optan por emigrar.
Abandono del campo al ser poco atractivo para la práctica de la agricultura		

##### 8.4.2 FALTA DE INSUMOS PARA EL COMERCIO

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de unión entre los involucrados origina los altos costos de insumos	<b>Falta de insumos para el comercio</b>	Se eleva el costo de adquisición de los productos y por lo tanto el precio que se ofrece al público es elevado. Provocando el empobrecimiento de las familias
Los productos se compran en las grandes ciudades y se trasladan a la comunidad en vehículos de transporte de carga.		Afecta la economía familiar y provoca enfermedades como la desnutrición
Los productos básicos son escasos y el valor es alto		

La falta de comercios que vendan al mayoreo; para que los habitantes tengan algún ahorro al momento de comprar sus productos básicos.		Empobrecimiento de las familias y la falta de dinero los lleva a emigrar a otros estados o país.
---	--	--

#### 8.4.3 DEFICIENTES, DESORGANIZADAS Y FALTA DE CADENAS DE PRODUCCION EN EL MUNICIPIO.

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Los productores trabajan de manera individual y carecen de coordinación.	Deficientes, desorganizadas y falta de cadenas de producción en el municipio.	Altos costos de producción, la ausencia de técnicas de producción eleva los costos y los suelos sufren mayor desgaste y menos aprovechamiento.
La falta de intercambio de técnicas de utilización de las cadenas de producción.		
Los productores carecen de capacitación en el uso adecuado del suelo, realizan trabajos empíricos.		
La falta de conocimiento para la rotación de granos o utilización de granos resistentes a la sequía.		
Creciente población y falta de programas de urbanización municipal		
		Bajo rendimiento de la producción y nula la comercialización; solo para autoconsumo.
		Crecimiento desmedido y desordenado de la mancha urbana del municipio. Pérdida de superficie de recursos naturales

#### 8.4.4 FALTA DE CAPACITACION EN PROYECTOS PRODUCTIVOS Y CAPACITACION PARA EL TRABAJO

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
La ausencia de asesores y apoyos para proyectos de producción agropecuaria en el municipio y sus agencias.	Falta de capacitación en proyectos productivos y capacitación para el trabajo	Escasa producción y los costos son elevados; ya que los trabajos se realizan de manera manual; debido a la falta de recursos para contratar los servicios de un tractor.
La falta de equipo sofisticado para realizar las labores del campo		
No hay talleres de información o parcelas demostrativas donde los productores puedan observar y aprender las técnicas		
		Se utilizan las técnicas antiguas, por la falta de actualización; lo cual resulta poco atractivo para los productores del campo.

La falta de ingresos por concepto de productos del campo; solo se produce para el auto-consumo de las familias.	La producción es tan baja que no permite al productor vender una parte de su cosecha; ya que es demasiado raquítica, por la falta de conocimiento de las nuevas tecnologías.
---	--

**8.4.5 BAJO NIVEL DE INGRESOS POR ACTIVIDADES ECONOMICAS**

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
La falta de fuentes de trabajo remunerado dentro de la población	<b>Bajo nivel de ingresos por actividades económicas</b>	Baja economía y familias completas que emigran a las grandes ciudades para ganar el sustento.
La escasa producción, poca actividad económica y falta de comercialización de productos.		Campos abandonados y familias sin la figura paterna o falta de varones
La población económicamente activa abandona los campos y a sus familias con frecuencia para salir a buscar mejores opciones de vida en otras ciudades del estado o del país.		Los niños crecen sin la figura paterna y la falta de valores.
La ausencia en la comercialización de productos y la baja economía de las familias; por la falta de trabajo.		Las tiendas de abarrotes y comercios pequeños tienen poco movimiento y bajo crecimiento debido a la pobreza de las familias.

**8.4.6 NO EXISTEN PROYECTOS TURISTICOS**

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
El aislamiento del municipio dificulta la entrada de proyectos turísticos; por falta de información sobre nuevas alternativas.	<b>No existen proyectos turísticos</b>	Escasa derrama económica, despierta poco interés por parte de los inversionistas y presenta pocas alternativas de trabajo en las localidades del municipio.
Por ser un municipio de alta marginación y escaso desarrollo económico; resulta poco atractivo para invertir en nuevos proyectos.		Derrama económica nula, por la falta de centros turísticos que sean atractivos a personas de otros municipios o estados del país.
El escaso recurso del Ramo 33, Fondo III y el poco interés mostrado por las dependencias del gobierno estatal y federal en invertir en un proyecto eco-turístico		

Poco interés de cooperación mostrado por las autoridades agrarias en obras sociales.		El retraso de inicio de la obra social; por falta de trámites burocráticos origina la cancelación de proyecto o eleva el costo del mismo; lo cual dificulta el desarrollo.
--	--	--

#### 8.4.7 FALTA DE EQUIPO E INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de inversión en el campo para mejorar los sistemas de producción, construcción de represas y ollas de almacenamiento de agua de lluvia.	<b>Falta de equipo e infraestructura productiva</b>	Abandono de los campos de producción de granos y hortalizas por la falta de agua; infraestructura costosa y la nula inversión en modernización de sistemas de producción.
Escasos recursos para infraestructura de sistemas de riego, proyectos de inversión y la construcción de más invernaderos.		Desistimiento de los agricultores en los trámites por los gastos excesivos que representa el buscar apoyos en dependencias de gobierno estatal y federal; ya que hay que viajar a Oaxaca u Huajuapán de León para tramitar proyectos o créditos.
Falta de capacitación de agricultores en el uso de sistemas de producción modernos y accesibles.		
Excesivos requisitos y trámites burocráticos por parte de las dependencias de los dos niveles de gobierno para obtener recursos de financiamiento de proyectos para el campo.		
La falta de títulos de propiedad de los pobladores; debido a que todas las tierras de municipio son terrenos comunales.		

## 8.5 ARBOL DE PROBLEMAS EJE INSTITUCIONAL

### 8.5.1 INSUFICIENTES Y MALAS CONDICIONES DE INSTALACIONES MUNICIPALES

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta oficinas por regidurías y aéreas administrativas del Ayuntamiento	Insuficientes y malas condiciones de instalaciones municipales	Amontonamiento y personal que comparte oficinas para el desarrollo de sus actividades. Hace que el servicio que presta sea deficiente.
Instalaciones del palacio municipal en malas condiciones por falta de mantenimiento.		Servicio que se presta a la ciudadanía es deficiente
Techado de cacha de usos múltiples y mercado municipal en malas condiciones.		Mala imagen del municipio
Falta de mantenimiento a plantas y jardineras del parque municipal		Falta de seguridad de la reclusión de las personas
Instalaciones de cárcel municipal en pésimas condiciones y espacio reducido.		

### 8.5.2 FALTA DE MAQUINARIA Y EQUIPO MUNICIPAL Y EL EXISTENTE EN PESIMAS CONDICIONES

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de mantenimiento a patrullas y vehículos oficiales, así como vehículos insuficientes.	Falta de maquinaria y equipo municipal y el existente en pésimas condiciones	Las actividades se realizan con mayor tiempo y generando altos costos posteriores de reparación.
Falta de mantenimiento a maquinaria y volteo municipal		Ocasiona que el equipo de bombeo no funcione correctamente o se descomponga provocando no distribución del agua a la comunidad
Falta de mantenimiento a equipos de bombeo de agua potable		Prestación de atención a la ciudadanía deficiente y lenta. Provoca que los equipos de cómputo y de impresión sus sistemas sean obsoletos
Falta de equipo de oficina como escritorios, sillas , etc.		
Falta de equipo de cómputo, impresoras y no se da mantenimiento a las existentes.		

### 8.5.3 DESCONOCIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD Y FUNCIONES DE INTEGRANTES DEL AYUNTAMIENTO

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de conocimiento de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Oaxaca y demás leyes.	<b>Desconocimiento de la normatividad y funciones de los integrantes del ayuntamiento</b>	La ciudadanía genere un ambiente de desconfianza y descontento en las acciones del gobierno municipal.  Menor capacidad de respuesta a las peticiones hechas por la ciudadanía
Falta de capacitación de cada una de las áreas administrativas municipales a los servidores públicos.		
Desconocimiento de sus tareas y funciones propias de su cargo.		
Desconocimiento sobre trámites y requisitos en dependencias gubernamentales.		
Falta de preparación de integrantes del Ayuntamiento.		

### 8.5.4 RECURSOS PÚBLICOS INSUFICIENTES Y ESCASA RECAUDACIÓN DE IMPUESTOS

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Pocos ingresos transferidos del Ramo 28 para gasto corriente. Y Ramo 33 Fondo III para obras de infraestructura social.	<b>Recursos públicos insuficientes y escasa recaudación de impuestos</b>	Falta de mantenimiento a infraestructura y equipo de seguridad municipal.  Muchas de las obras de infraestructura social necesarias se llevan a cabo lentamente o algunas no se realizan por el alto costo.  Pocos ingresos propios que no son suficientes para realizar acciones en beneficio de la población.  Poca respuesta a las necesidades presentadas y exigidas por la población
Poco ingresos del Ramo 33 Fondo IV para el alto costo de pago de alumbrado público y policía municipal		
Se cobran pocos impuestos y a bajo costo por la situación económica de la población. Rezagos en el cobro de servicio de agua potable.		
No se cobra predial por no existir una formal regularización de la tierra. Ni cobro de recolección de basura.		
Demasiadas necesidades existentes en el municipio.		
Desconocimiento de programas federales y estatales		

### 8.5.5 INSUFICIENTE Y DEFICIENTE SERVICIO DE SEGURIDAD PÚBLICA

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de integrantes de policía municipal	Insuficiente y deficiente servicio de seguridad pública.	Servicio de seguridad de mala calidad y falta de comunicación para la protección de la ciudadanía.
Falta de capacitación de policía municipal		
Falta de equipamiento municipal como radio comunicación.		
Escases de recursos		
Falta de vehículos para patrullas municipales		
Incremento de delincuencia		
Falta de alumbrado público		Causa que la ciudadanía se siente desprotegida

### 8.5.6 FALTA DE COORDINACIÓN ENTRE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de comunicación entre los niveles de gobierno.	Falta de coordinación de los tres niveles de gobierno	Falta de atención a demandas realizadas por la población.
Falta de conocimiento de programas y acciones existentes en niveles de gobierno superiores.		Causa que no se bajen recursos y programas que beneficien a la población.

**8.5.7 MALA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES**

CAUSA	PROBLEMA	EFECTOS	
Falta de mantenimiento, ampliaciones y sistemas de agua potable en las agencias y cabecera municipal.	<p><b>Mala calidad en la prestación de los servicios públicos municipales</b></p>	Agua insuficiente, irregular y a veces de mala calidad.	
Falta de cloración de agua potable		Alto costo, aumento de la delincuencia y falta de seguridad.	
Falta de cobertura de alumbrado público y lámparas existentes en malas condiciones.		Servicio deficiente pues no se recolecta toda la basura y ocasiona mayor contaminación del ambiente.	
Falta de infraestructura para recolección de basura y solo se presta en cabecera municipal.		Falta de cobertura y ocasiona que los habitantes de varias agencias depositen los difuntos en el panteón de la cabecera municipal.	
Panteones municipales insuficientes.		Los comerciantes no cuentan con espacio adecuado lo que ocasiona reducción de vendedores en el mismo.	
Mercado en malas condiciones, estancado e inconcluso.		Demasiado tiempo para el traslado a las comunidades y difícil acceso a cabecera del municipio.	
Calles sin pavimentar y las que están se encuentran en malas condiciones. Y caminos de terracería en pésimas condiciones		La población no recibe los servicios de manera pronta y los servicios son de mala calidad.	
Desorganización en las actividades realizadas por el ayuntamiento.		Mal servicio, falta de acceso a la información y a las nuevas tecnologías.	
Falta de textos actualizados, programas de fomento lectura y equipo de cómputo del CCA no actualizado.			

### 8.5.8 FALTA DE TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Falta de programas municipales y mecanismos de rendición de cuentas.	<b>Falta de transparencia y rendición de cuentas</b>	Desconocimiento de la población en que se efectúa el gasto público municipal
Poco acceso a la información y falta de conocimiento por parte de la población a las leyes de transparencia		
Falta de conocimiento por parte de las autoridades a la Ley de Transparencia.		
No hay cultura de rendición de cuentas		

### 8.5.9 DESINTERÉS Y BAJA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN TOMA DE DECISIONES DEL AYUNTAMIENTO

CAUSA	PROBLEMA	EFFECTOS
Desorganización en la elaboración de planes, programas y acciones del gobierno municipal pues no se incluye a los actores sociales de la población.	<b>Desinterés y baja participación ciudadana en la toma de decisiones del ayuntamiento</b>	Los ciudadanos no crean y desconozcan las acciones que realiza el ayuntamiento. También que no se les toma en cuenta para la realización de las mismas Causa que no les interese las necesidades que existen en su municipio.
Falta de espacios de participación ciudadana		
Apatía y desinterés a los programas y acciones municipales.		

## 9 ÁRBOL DE SOLUCIONES

### 9.1 ÁRBOL DE SOLUCIONES DEL EJE AMBIENTAL 9.1.1 USO EFICIENTE DEL AGUA Y REFORESTACIÓN

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Concientización a la población de los daños que causan los incendios forestales y sanciones para personas que provoquen incendios.	<b>Uso eficiente del agua y reforestación</b>	Disminución de incendios forestales y mejores bosques conservados. Concientización de la población de los recursos naturales
Creación de ollas y represas para la captación de agua de lluvias		Aprovechamiento correcto del agua de lluvia
Capacitación para la construcción de estufas ahorradoras de leña		Reducción de tala para consumo.
Delimitación de territorio para tala, el pastoreo del ganado y terrenos de siembra.		Recuperación de la vegetación nativa, aéreas verdes del municipio y superficies forestales.
Reforestación de plantas nativas donde haya habido algún incendio.		
Construcción de viveros con plantas nativas y reserva forestal.		Reforestación anual

### 9.1.2 ADECUADO MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Programa sobre el cuidado de los recursos naturales y protección al ambiente.	<b>Adecuado manejo de los residuos sólidos y educación ambiental</b>	Concientización de la población de la relación hombre-ambiente.
Sanciones a personas por tirar basura en predios, barrancas y lagunas. Y eliminación de tiraderos clandestinos.		Recuperación de fauna y reducción de contaminación de agua y suelo.
Capacitación para el manejo de los residuos sólidos y reciclaje.		Adecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos. Así como reducción de enfermedades gastrointestinales y fauna nociva.
Construcción de relleno sanitario		
Creación de programas de brigadas de limpieza.		Recuperación de extensiones de recursos naturales y embellecimiento del municipio.

**9.1.3 RECUPERACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES POR ASENTAMIENTOS HUMANOS Y FAUNA**

<b>CONJUNTO DE SOLUCIONES</b>	<b>SOLUCION ESTRATEGICA</b>	<b>META</b>
Formulación y creación de programa de urbanización municipal.	Recuperación de los recursos naturales por asentamientos humanos y fauna silvestre	Lograr el desarrollo ordenado y sustentable del municipio.
Regulación de asentamientos humanos		Evitar la extinción de especies nativas de la región y proliferación de las mismas para un adecuado equilibrio ecológico.
Protección a fauna silvestre y sanción por caza.		
Creación de reserva natural para protección de fauna silvestre.		

**9.2 ARBOL DE SOLUCIONES DEL EJE SOCIAL**  
**9.2.1 PARTICIPACIÓN ACTIVA DE ACTORES SOCIALES**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Identificación de liderazgos del municipio	<b>Participación activa de los actores sociales</b>	Identificación de cada uno de los problemas, necesidades de la población.  Lograr el desarrollo regional y la buena convivencia entre municipios.
Reuniones constantes del CMDR para la activa participación e identificación de problemas de la comunidad.		
Fortalecimiento de relación con autoridades vecinas		

**9.2.2 REGULARIZACIÓN DE TENENCIA DE LA TIERRA**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Delimitación de zona urbana para tramitar las constancias de posesión.	<b>Regularización de tenencia de la tierra</b>	Seguridad de patrimonio de las viviendas de los habitantes.
Regularización de la tierra mediante el programa procede para obtener títulos de propiedad.		Acceso a proyectos de vivienda, créditos bancarios o créditos hipotecarios para mejora de sus viviendas.

**9.2.3 MAYOR COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Gestión de obras de infraestructura de energía eléctrica.	<b>Mayor cobertura eléctrica</b>	Energía eléctrica en todas las viviendas del municipio
Ampliación de la Red de energía eléctrica		Redes de energía eléctrica ordenadas y que se ubiquen en la vía pública
Reubicación de postes de energía eléctrica.		
Crecimiento planeado de la población para disminución de costos en introducción de energía eléctrica.		

**9.2.4 EFICIENTE Y SUFICIENTE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
<p>Gestionar ante las dependencias correspondientes la construcción de infraestructura como: aulas, sanitarios, techados, canchas de usos múltiples y dirección.</p>	<p><b>Eficiente y suficiente infraestructura educativa</b></p>	<p>Tener espacios suficientes y eficiente infraestructura educativa.</p>
<p>Gestionar ante cada una de las dependencias responsables el equipamiento y mobiliario necesario de cada una de las instalaciones educativas.</p>		<p>Mejorar las condiciones para que el alumnado reciba clases. Con la construcción de los sanitarios se evitan problemas de salud, principalmente gastrointestinales.</p>
<p>Rehabilitación de instalaciones educativas en malas condiciones</p>		<p>Mejorar las condiciones de la infraestructura física de las diferentes instituciones educativas y conservar en buenas condiciones las instalaciones existentes.</p>
<p>Implementación de programas para fomentar la concientización de mantener en buenas condiciones sus instituciones.</p>		<p>Identificar las necesidades educativas y darles solución en conjunto.</p>
<p>Fortalecer la relación municipio-instituciones educativas (alumnos, profesores y comité de padres de familia)</p>		<p>Acceso a las nuevas tecnologías y acceso a mayor información.</p>
<p>Adquisición de equipos de cómputo y equipos necesarios para educación básica.</p>		

**9.2.5 MEJOR INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO DE SALUD DE CALIDAD**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Rehabilitación de la infraestructura de las casas de salud y UMR	<p align="center"><b>Mejor infraestructura y servicio de salud de calidad</b></p>	Mejorar las condiciones de la infraestructura existente para un servicio de buena calidad.
Gestionar mejor infraestructura y equipamiento de salud como básculas, camillas, etc.		La población cuente con servicios oportunos para la revisión periódica de sus enfermedades sin tener que trasladarse a la cabecera municipal
Gestión de hospital para dar una cobertura del 100% a la población del municipio.		Atención oportuna de los enfermos sin tener que trasladarse a hospitales de la región
Gestión de abasto de medicamentos		La población cuenta con medicamentos necesarios y no genera ningún gasto.
Capacitación de encargadas de salud y más personal capacitado		Mejor servicio de salud a agencias municipales y mejor atención de las enfermedades.
Capacitación a los habitantes sobre la importancia de la higiene en las viviendas, las enfermedades de la comunidad y cómo prevenirlas.		Disminución de las enfermedades gastrointestinales, cardiovasculares y diabetes mellitus.
Implementar programas alimentarios en preescolar		Prevenir y disminuir la desnutrición infantil
Participar de manera coordinada en las campañas de vacunación y con la brigada de salud.		Coordinación adecuada con equipo de salud y mejor atención a la población

**9.2.6 ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA MEJORAR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Aprovechamiento de veneros y captaciones de agua para su explotación sustentable.		Mayor captación de agua potable para el abasto y distribución.
Construcción de pozos de agua potable para tener suficientes fuentes de extracción de agua		
Rehabilitación de las líneas de conducción y redes de distribución de agua potable que se encuentran en mal estado.		Mejorar las condiciones de la infraestructura existente para un mejor servicio a la comunidad y cobertura a las viviendas que aún no cuentan con él.
Ampliación de la redes de distribución de agua potable que se necesiten para dar cobertura a la población.	<b>Adecuada infraestructura para mejorar el servicio de agua potable</b>	
Construcción de sistemas de agua potable en las agencias que no cuentan con este servicio.		Cubrir la falta de infraestructura y cobertura de agua potable
Adquisición y gestión de cloro para el correcto saneamiento del agua potable.		Cumplir con las normas de calidad de CONAGUA y contar con agua limpia para todos.
Actualización de los usuarios de tomas de agua potable, requerimiento de pago a usuarios morosos.		Mayor captación de ingresos para el mantenimiento del sistema de agua potable.
Creación de reglamento de manejo de uso de agua potable y fomento de la importancia de su cuidado.		Creación de cultura del agua a la población.

### 9.2.7 INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Identificación y limpieza de basureros clandestinos.	<b>Infraestructura de saneamiento y manejo de residuos sólidos</b>	Limpieza del medio ambiente para no producir problemas de salud futuros.
Ampliar la cobertura de recolección de basura en todo el municipio.		Adecuado deposito final de los residuos sólidos generados por el municipio.
Ordenamiento y cercado de tiradero municipal.		Población capacitada para el manejo de los residuos sólidos.
Construcción de relleno sanitario		Saneamiento y manejo adecuado de las aguas negras producidas por la población.
Creación de programas de reciclaje y recolección de basura.		Medio ambiente saludable y mejorar las condiciones de vida de los habitantes de Zapotitlán Lagunas.
Construcción de red de drenaje y planta de tratamiento de aguas residuales en la cabecera municipal		
Concientizar e impulsar la construcción de letrinas ecológicas en viviendas que no cuentan con sistemas de desechos de aguas negras.		

### 9.2.8 SUFICIENTES ESPACIOS DE ESPARCIMIENTO

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Mantenimiento y rehabilitación de las canchas de basquetbol y futbol existentes.	<b>Suficientes espacios de esparcimiento</b>	Fomentar el deporte, vida sana y convivencia familiar y comunitaria.
Mantenimiento y conservación del parque municipal		Mejorar las condiciones de los espacios de esparcimiento que ya existen para evitar vicios y conductas incorrectas en los jóvenes.
Construcción de canchas de futbol y basquetbol en agencias que no cuentan con ellas.		Recreación familiar y fomenta la convivencia familiar

**9.3 ARBOL DE SOLUCIONES DEL EJE HUMANO**

**9.3.1 VIVIENDAS CON PISO DE CEMENTO U OTROS MATERIALES; CON TODOS LOS SERVICIOS BÁSICOS**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
Adecuada planeación para la expansión de la mancha urbana dentro del municipio y las agencias.	<p><b>Viviendas con piso de cemento u otros materiales; y con todos los servicios básicos</b></p>	Una adecuada planeación y distribución de colonias nuevas dentro de las poblaciones; establecer y respetar el plano de desarrollo urbano, para coordinar con la Regiduría de Obras la distribución de los servicios básicos: agua potable, energía eléctrica, alumbrado público, drenaje y calles pavimentadas.
La distribución adecuada del crecimiento de las colonias sea acorde a la expansión de los servicios básicos y calles de acceso transitables.		
Suficiente agua potable en los hogares; para la higiene personal de la familia		Agua suficiente para sus quehaceres domésticos y cuidar la higiene personal, viviendas con pisos de cemento y drenaje sanitario y planta de tratamiento.
Viviendas con pisos de cemento u otros materiales; para prevenir enfermedades		
Control total en el manejo de las aguas jabonosas y evitar la contaminación		

**9.3.2 SUFICIENTES PROGRAMAS PARA EL DESARROLLO, MINIMA MIGRACION Y DISMINUCION DEL ALCOHOLISMO EN LOS JOVENES**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<p>Con los nuevos programas de desarrollo, despiertan el interés en los jóvenes y les permite prepararse o emplearse dentro del municipio.</p>	<p><b>Suficientes programas para el desarrollo, mínima migración y disminución del alcoholismo en los jóvenes</b></p>	<p>Aumento de la economía, con la participación activa de los jóvenes; así como mejoramiento de los servicios al emplear mano de obra local calificada y a un bajo costo.</p>
<p>Construcción de la unidad deportiva y rehabilitación de la cancha municipal y convertirla en cancha de usos múltiples</p>		<p>Las reuniones de los jóvenes en las tardes o fines de semana; serán para practicar deportes y formar ligas de basquetbol y futbol.</p>
<p>Mejores oportunidades de estudio para los jóvenes; becas para los sobresalientes y de escasos recursos.</p>		<p>Forjar profesionistas o jóvenes emprendedores con mano de obra calificada, con mayores oportunidades de trabajo.</p>
<p>Suficientes fuentes de trabajo para la población en general</p>		<p>Horarios especiales para la venta de bebidas alcohólicas y la prohibición definitiva la venta a menores de edad.</p>
<p>Reglamentación en la venta de cigarros y bebidas alcohólicas en el municipio.</p>		

**9.3.3 TELECOMUNICACIONES Y VIAS DE COMUNICACIÓN SUFICIENTES Y EFICIENTES**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<p>Servicio telefónico eficiente y suficiente. La señal de televisión aceptable y con suficientes canales de entretenimiento</p>	<p><b>Telecomunicaciones y vías de comunicación suficientes y eficientes</b></p>	<p>Con el servicio telefonico es fácil coordinarse con las autoridades auxiliares y conocer sus demandas de manera inmediatas; así como atenderlas de manera puntual.</p>
<p>Mantenimientos de los tres caminos de acceso a la población antes y después de las lluvias. Inicio de pavimentación por tramos de manera paulatina.</p>		<p>El fácil acceso a la población en cualquier época del año; garantiza el progreso y mejoramiento de las economías de la población en general. Permite que los productos básicos estén al alcance del bolsillo de las familias del municipio.</p>
<p>La ampliación de los caminos de acceso evita que los derrumbes obstruyan el paso de vehículos. Recursos del gobierno federal, con la gestión coordinada con el gobierno del estado de Oaxaca.</p>		<p>Con la pavimentación de las carreteras facilita la comercialización de los productos del campo y aumentan las ganancias.</p>

**9.3.4 DISMINUCION DE ENFERMEDADES POR LOS PROGRAMAS DE EVALUACION PERIODICA**

<b>CONJUNTO DE SOLUCIONES</b>	<b>SOLUCION ESTRATEGICA</b>	<b>CONDICION POSITIVA A FUTURO</b>
Padrón de chequeo y patrón de revisión periódica a personas de edad avanzada o que presenten síntomas de alguna enfermedad.		La revisión periódica a personas adultas o personas que presenten cuadros de complicación de enfermedades estarán bajo estricto cuidado médico. La higiene personal ayuda a evitar las infecciones gastrointestinales.
La higiene personal y el adecuado cuidado de los niños		
Programas de información sobre cuadros nutricionales; basados en los alimentos que se producen en la región y de fácil obtención.	<b>Disminución de enfermedades por los programas de evaluación periódica</b>	Implementar talleres de información sobre la utilización de productos del campo y fomentar las parcelas familiares o de traspatio, para producir insumos de calidad y ayudar a tener una dieta balanceada.
Utilizar trípticos informativos sobre las ventajas de consumir productos naturales		
Medicamentos y vacunas suficientes; para tratamiento adecuados de los pacientes y niños principalmente.		Disminuir los riesgos de mortalidad en los niños; con la correcta vacunación y tratamientos nutricionales.
Suficiente personal médico, enfermeras y equipo en las clínicas		Fácil atención médica y combate a las enfermedades a tiempo, con tratamientos y medicamentos efectivos; así como contar con clínicas y médicos eficientes.
Construcción de clínicas en las agencias y un hospital regional en la cabecera municipal		

**9.3.5 JOVENES Y ADULTOS CON EDUCACION COMPLETA Y DE CALIDAD**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICAS	META
La vocación y el alto compromiso de los maestros en enseñar y motivar a la clase estudiantil		Aumentar el número de personas con estudios de primaria, secundaria y bachillerato terminados; lograr equilibrar la educación de los habitantes. Adultos de la tercera edad con primaria terminada.
La implementación permanente de programas de regularización de estudios para jóvenes y adultos del municipio.		
Becas para niños y jóvenes de escasos recursos; y con buen promedio de aprovechamiento.		
Eliminar las excesivas cuotas de las escuelas y gestionar apoyos a través del municipio ante los gobiernos del estado y federal.	<b>Jóvenes y adultos con educación completa y de calidad</b>	Erradicación de cuotas excesivas a los padres de familia y evitando que los alumnos abandonen las aulas por falta de dinero; planteamiento frecuente de las necesidades de los planteles ante el gobierno para buscar apoyos.
Gestionar una escuela de educación superior en el municipio, para ofrecer mejores oportunidades de superación a los estudiantes de Zapotitlán Lagunas y los municipios aledaños.		Importante oportunidad de superación para todos los municipios aledaños a Zapotitlán lagunas; por lo menos se beneficiaran unos 5 municipios.

#### 9.4 ARBOL DE SOLUCIONES DEL EJE ECONÓMICO

##### 9.4.1 AUMENTO CONSIDERABLE DE LA PRODUCCION AGRICOLA

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIONES ESTRATEGICAS	META
<p>Uso moderado de fertilizantes y productos químicos en terrenos de siembra de granos y hortalizas.</p> <p>Inversión en proyectos productivos exitosos.</p> <p>Infraestructura productiva e inversión en proyectos productivos por parte del gobierno en crecimiento constante.</p> <p>Constante capacitación de los agricultores y aumento de conocimiento en el manejo adecuado del suelo.</p> <p>Amplio mercado para comercializar los productos debido al bajo costo de producción y aumento de las cosechas.</p> <p>Retorno de los habitantes que en algún momento abandonaron sus tierras para buscar mejores alternativas.</p>	<p><b>Aumento considerable de la producción agrícola</b></p>	<p>Aumento de la producción y mayor número de agricultores incorporados al campo; con producción para autoconsumo suficiente y con una buena parte para comercializar.</p> <p>Disminuye el costo de producción y aumentan las posibilidades de comercializar el producto a un precio accesible para las familias.</p> <p>Facilidad para comercializar los productos del campo</p> <p>El campo garantiza una importante fuente de trabajo para las familias.</p>

##### 9.4.2 SUFICIENTE CANTIDAD DE INSUMOS PARA EL COMERCIO

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
<p>Una adecuada coordinación de los involucrados origina bajar los costos de los insumos</p> <p>Los productos cosechados son suficientes para el autoconsumo y comercializar dentro y fuera del municipio.</p> <p>Productos básicos suficientes y el valor es bajo; lo cual permite comercializar con mayor facilidad.</p> <p>Representa un ahorro entre los habitantes al momento de comprar sus productos básicos.</p>	<p><b>Suficiente cantidad de insumos para el comercio</b></p>	<p>Bajar el costo de adquisición de productos y ofrecer un precio accesible al público. Provocando el una mejor oportunidad de vida a las familias.</p> <p>Ayuda la economía familiar y los productos básicos están al alcance del bolsillo.</p> <p>Crecimiento de la economía de las familias y la fuente de trabajo evita a los jóvenes o jefes de familia emigrar a otros estados o país.</p>

### 9.4.3 EFICIENTES, ORGANIZADAS Y SUFICIENTES CADENAS DE PRODUCCION EN EL MUNICIPIO.

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIONES ESTRATEGICAS	META
Adecuada coordinación de los productores para intercambiar técnicas de modernización de trabajo.	<p><b>Efficientes, organizadas y suficientes cadenas de producción en el municipio.</b></p>	<p>Una adecuada coordinación para el intercambio de técnicas de producción efectivas eleva los resultados y los suelos tendrán una recuperación natural.</p>
Efficiente intercambio de técnicas de utilización de las cadenas de producción.		
Los productores se capacitan constantemente en el uso adecuado del suelo.		
Suficiente conocimiento sobre la rotación de granos o utilización de granos resistentes a la sequía.		
Adecuado programa de urbanización.		
		Mayor aprovechamiento de los suelos y fácil recuperación
		Mejores oportunidades de vida para las familias

### 9.4.4 CAPACITACION EN PROYECTOS PRODUCTIVOS Y CAPACITACION PARA EL TRABAJO

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIONES ESTRATEGICAS	META
Los apoyos para capacitación en proyectos de producción agropecuaria en el municipio y sus agencias.	<p><b>Capacitación en proyectos productivos y capacitación para el trabajo</b></p>	<p>Aumentar la producción y los trabajos se realizan con equipo sofisticado; debido a la inversión de los gobiernos estatal y federal.</p>
La utilización de equipo sofisticado para realizar las labores del campo		
Establecer talleres de información o parcelas demostrativas donde los productores puedan observar y aprender las técnicas		
Se obtienen ingresos suficientes por concepto de venta de productos del campo		
		La actualización de las técnicas de producción y aprender en base a demostraciones en el campo.
		Elevar los beneficios por aprovechamiento adecuado del campo.

#### 9.4.5 INGRESOS SUFICIENTES POR ACTIVIDADES ECONOMICAS

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Suficientes fuentes de trabajo remunerado para población económicamente activa	<b>Ingresos suficientes por actividades económicas</b>	Altas oportunidades de trabajo y mejores oportunidades para la PEA
Alta producción, comercialización de productos y actividad económica suficiente.		Campos con siembras de calidad y toda la familia participa en los campos y los niños crecen con la figura paterna.
La población económicamente activa retorna a los campos y a sus familias ya no tienen que salir del estado o del país.		Las tiendas de abarrotes y comercios pequeños tienen suficiente movimiento y mayores oportunidades de crecimiento.
La comercialización de productos y fortalece de manera paulatina la economía de las familias.		

#### 9.4.6 ATRACTIVOS PROYECTOS TURISTICOS

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Suficiente información sobre los nacimientos de agua en el municipio y sus agencias	<b>Atractivos proyectos turísticos</b>	Despertar interés en inversionistas locales; y presentar alternativas de trabajo en las localidades del municipio.
Facilitar la entrada de personas que pretendan invertir en la comunidad y fortalecer la economía.		Abriendo centros turísticos atractivos (balnearios)
Suficientes recursos del Ramo 33, fondo III y la adecuada aplicación; demostrado el compromiso en invertir en un proyecto eco turístico		Con un proyecto eco turístico se inicia una nueva era de cadena de negocios en esos lugares: venta de comida, abarrotes y ropa de playa.
Mayor cooperación de las autoridades agrarias en obras sociales.		Estrecha relación entre la autoridad municipal y las autoridades agrarias; facilidad en la gestión de proyectos.

**9.4.7 EQUIPO E INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA SUFICIENTE**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
<p>Suficientes recursos de inversión en el campo para mejorar los sistemas de producción, construcción de represas y ollas de almacenamiento de agua de lluvia.</p> <p>Suficientes recursos para infraestructura de sistemas de riego, proyectos de inversión y la construcción de más invernaderos.</p>		<p>Recuperación de los campos de producción de granos y hortalizas; inversión en infraestructura de modernización de sistemas de producción.</p>
<p>Capacitación periódica de agricultores en el uso de sistemas de producción modernos y accesibles.</p> <p>Simplificación administrativa para cubrir los requisitos y trámites por parte de las dependencias de los dos niveles de gobierno para obtener recursos de financiamiento de proyectos para el campo.</p> <p>La regularización de las tierras en el municipio y obtener sus títulos de propiedad de los pobladores; debido a que todas las tierras de municipio son terrenos comunales.</p>	<p><b>Equipo e infraestructura productiva suficiente</b></p>	<p>Los agricultores realizaran sus trámites en módulos de las dependencias de gobierno estatal y federal; en el municipio mismo sin tener que desplazarse a Huajuapán de León y Oaxaca a tramitar sus proyectos o créditos.</p>

**9.5 ARBOL DE SOLUCIONES DEL EJE INSTITUCIONAL**  
**9.5.1 ADECUADAS INSTALACIONES MUNICIPALES**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Remodelación y construcción de las oficinas faltantes	<b>Adecuadas instalaciones municipales</b>	Espacios suficientes para el adecuado desarrollo de las actividades, mejor prestación de servicios y atención personalizada a la población. Adecuadas instalaciones para el servicio de la ciudadanía. Buen aspecto municipal Mayor seguridad para la reclusión de las personas que causan algún delito.
Ampliación y mantenimiento del palacio municipal		
Rehabilitación de mercado municipal y auditorio municipal.		
Remodelación y mantenimiento de parque municipal.		
Rehabilitación de cárcel municipal.		

**9.5.2 EQUIPAMIENTO MUNICIPAL**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Mantenimiento a vehículos, maquinaria y volteo municipal	<b>Equipamiento municipal</b>	Equipo necesario para el desarrollo de las actividades y prestación de los servicios públicos. Equipo necesario y en buenas condiciones para la rapidez de las actividades administrativas y en los trámites que realiza la población. Ahorro en la reparación y mantenimiento de instalaciones municipales.
Adquisición de vehículos oficiales.		
Equipamiento de oficinas, compra de escritorios, sillas, equipo de cómputo impresoras, etc.		
Mantenimiento a equipos de cómputo existentes.		
Adquisición de equipo de construcción		

**9.5.3 CONOCIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD Y FUNCIONES DE INTEGRANTES DEL AYUNTAMIENTO**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Capacitación de integrantes del ayuntamiento sobre sus funciones.	Conocimiento de la normatividad y funciones de los integrantes del ayuntamiento	Realizar las funciones de acuerdo a la ley, provocando que la ciudadanía vea de manera confiable al ayuntamiento.
Conocimiento de las leyes y normas municipales.		Mejor y mayor capacidad de respuesta a las peticiones realizadas por la ciudadanía.
Informarse de las dependencias gubernamentales existentes, sus programas, trámites y requisitos que se necesitan para la gestión de obras y acciones.		Mejor preparación de integrantes del ayuntamiento y para que se desarrollen las actividades de manera correcta y den mejor atención a la población.
Capacitación en la utilización de nuevas herramientas que pueden utilizar los integrantes del ayuntamiento		

**9.5.4 RECURSOS PÚBLICOS SUFICIENTES Y AUMENTO EN RECAUDACIÓN DE IMPUESTOS**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Identificar los programas federales, estatales para apoyar acciones que demanda el municipio sin que se generen gastos del recurso municipal.	Recursos públicos suficientes y aumento en la recaudación de impuestos	Mayor capacidad de respuesta a las peticiones realizadas por la ciudadanía; más acciones y obras realizadas.
Programa para incrementar el cobro de impuestos		Incrementar los ingresos propios para más acciones en beneficio de la población.
Actualización de padrón de agua potable, establecimientos comerciales para cobro adecuado a personas morosas.		Logar que con los recursos que ingresan al municipio se realicen la mayoría de las obras y acciones posibles.
Eficientar el recurso y reducir el gasto público.		

**9.5.5 ADECUADO SERVICIO DE SEGURIDAD PUBLICA MUNICIPAL**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Capacitación y equipamiento de la policia municipal	Adecuado servicio de seguridad pública municipal	Mejor y eficiente servicio de seguridad pública municipal
Ampliación y modernización de instalaciones de la policia municipal		Decremento de la delincuencia dentro del municipio y sus agencias.
Adquisición de patrullas para realizar más rondines dentro del municipio.		Estrecha comunicación entre la cabecera municipal y sus agencias para denuncias de algún delito y hacer de Zapotitlán Lagunas un Municipio seguro y tranquilo
Implementación de equipo de radiocomunicación con las agencias municipales		
Establecimiento de consejo ciudadano de seguridad		

**9.5.6 CORRECTA COORDINACIÓN EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Comunicación adecuada y oportuna de los tres niveles de gobierno.	Correcta coordinación en los tres niveles de gobierno	Mejor comunicación, mejor coordinación y mantener informado a los altos niveles del gobierno de las necesidades reales de la población.
Utilización de tecnologías de información en el gobierno municipal para mejorar la comunicación en los tres niveles de gobierno.		Se ejecuten obras y se implementen acciones de acuerdo a las visiones y exigencias de la población.
Coordinación para la realización de los proyectos que se ejecuten en el municipio.		

**9.5.7 BUENA CALIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Cobertura de agua potable y sistemas suficientes y en buenas condiciones.	Buena calidad de servicios públicos municipales	Agua suficiente, servicio regular y de buena calidad.
Mantenimiento del alumbrado público actual e instalación de él en lugares donde sea necesario.		Alumbrado público en buenas condiciones.
Adquisición de vehículos para recolección de basura.		Cobertura de recolección de basura en todo el municipio.
Construcción de panteones en cada una de las agencias municipales a las que les hace falta y ampliación del panteón de la cabecera municipal.		Panteones municipales suficientes.
Rehabilitación y terminación de mercado municipal		Que los comerciantes tengan un lugar adecuado para ofrecer sus productos.
Organización en las actividades que realiza el municipio		Servicios de manera pronta, eficientes y de buena calidad.
Pavimentación de calles del municipio		Buen acceso a la cabecera municipal y localidades
Actualización de textos de biblioteca municipal		Acceso a las nuevas tecnologías de información, mayor cantidad de libros de consulta y aumento de conocimientos.
Actualización de equipo de cómputo y programas del CCA		

### 9.5.8 ACCESO A LA INFORMACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Implementación de programa de rendición de cuentas a la ciudadanía.	Acceso a la información y rendición de cuentas	Que la población sepa cuanto recurso llega al municipio y en que se gasta.
Informe anual de actividades		Se transparenta el quehacer gubernamental a través de la participación ciudadana.
Fomentar la participación ciudadana en la transparencia y rendición de cuentas.		Se crea la cultura de rendición de cuentas a nivel municipal
Capacitación para conocimiento de la Ley Transparencia y Acceso a la Información		

### 9.5.9 ACTIVA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN TOMA DE DECISIONES DEL AYUNTAMIENTO

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	META
Creación de espacios de participación ciudadana	Activa participación de la ciudadanía en toma de decisiones del ayuntamiento	Que el municipio toma en cuenta sus opiniones
Incluir a actores sociales en la elaboración de plan y proyectos municipales		La ciudadanía participe de propuestas y no sea apática a la problemática de la población.
Concientizar a la población de las necesidades, su apoyo y coordinación en los proyectos municipales		

## 10 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

### 10.1 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DEL EJE AMBIENTAL

**Objetivo 1.** Garantizar el uso eficiente del agua y realizar la reforestación, para el aprovechamiento de los recursos naturales, mantenimiento y conservación de los mismos.

- **Estrategia 1.** Aprovechamiento correcto del agua de lluvia y veneros existentes a través de infraestructura correcta.
  - **Línea de acción 1.** Creación de ollas, bordos y represas de agua para la captación de lluvias en las agencias y cabecera municipal.
  - **Línea de acción 2.** Delimitación y protección de veneros de agua que existen en las poblaciones San José el Huamúchil, Guadalupe Buenos Aires, Guadalupe el Recreo y el venero “ojo de agua almolonga” de la cabecera municipal.
  
- **Estrategia 2.** Reducción de la tala para consumo, construcción, pastoreo y sembradíos.
  - **Línea de acción 1.** Delimitación del territorio para tala, pastoreo de ganado y terrenos de siembra y creación de reserva forestal.
  - **Línea de acción 2.** Construcción y fomento de la utilización de estufas ahorradoras de leña.
  
- **Estrategia 3.** Concientización de la población de los daños que causan los incendios forestales.
  - **Línea de acción 1.** Una campaña anual sobre las consecuencias y repercusiones que ocasionan los incendios forestales a un corto, mediano y largo plazo.
  - **Línea de acción 2.** Campaña de concientización sobre la importancia de la conservación de las especies nativas.

- **Estrategia 4.** Reforestación anual para la recuperación de la vegetación nativa de la zona y recuperación de aéreas forestales del municipio y establecer el equilibrio ecológico.
  - **Línea de acción 1.** Reforestación de plantas nativas de la región en temporada de lluvias, mediante programas de SEDAFPA, CONAFOR, etc.
  - **Línea de acción 2.** Construcción de viveros con plantas nativas de la región.

**Objetivo 2.** Realizar el adecuado manejo de los residuos sólidos y educación ambiental para la recuperación de la fauna y reducción de contaminación de agua y suelo.

- **Estrategia 1.** Reducción de basura en barrancas, predios baldíos y lagunas del municipio.
  - **Línea de acción 1** Eliminación de tiraderos clandestinos
  - **Línea de acción 2.** Cercado del tiradero a cielo abierto.
  - **Línea de acción 3.** Sanciones a personas por tirar basura en predios, barrancas y lagunas.
  - **Línea de acción 4.** Creación de brigadas de limpieza.
  
- **Estrategia 2.** Concientización de la población de la relación Hombre-Ambiente
  - **Línea de acción 1.** Creación de programa de protección al ambiente y las repercusiones de la contaminación por residuos sólidos.
  - **Línea de acción 2.** Capacitación para el manejo de los residuos sólidos y reciclaje

**Objetivo 3.** Recuperación de los recursos naturales perdidos por los asentamientos humanos.

- **Estrategia 1.** Lograr el desarrollo ordenado y sustentable del municipio para evitar la extinción de especies nativas de la región
  - **Línea de acción 1.** Regularización de asentamientos humanos
  - **Línea de acción 2.** Formulación y creación de programa de urbanización municipal.
  - **Línea de acción 3.** Creación de una reserva natural para la protección de la fauna y flora silvestre.

## 10.2 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DEL EJE SOCIAL

**Objetivo 1.** Logar la participación activa de los actores sociales para la mayor relación entre ellos y la identificación de los problemas de la población.

- **Estrategia 1.** Identificación de liderazgos en el municipio para lograr identificar cada uno de los problemas y necesidades de la población y fortalecimiento de la relación con autoridades.
  - **Línea de acción 1.** Reuniones mensuales con el CDSM para la activa participación de los actores sociales e identificación de los problemas y necesidades de la comunidad.
  - **Línea de acción 2.** Mayor comunicación con los comités ciudadanos existentes en el municipio.
  - **Línea de acción 3.** Comunicación continua y coordinación para realización de proyectos regionales con autoridades de los municipios vecinos.

**Objetivo 2.** Regularización de tenencia de la tierra para contar con seguridad de patrimonio.

- **Estrategia 1.** Buscar mecanismos para la regularización de la tierra para que los habitantes cuenten con seguridad de patrimonio, accesos a proyectos de vivienda, créditos bancarios para mejora de sus viviendas.
  - **Línea de acción 1.** Delimitación de zona urbana y determinación de la superficie de sus viviendas y predios urbanos.
  - **Línea de acción 2.** Tramitación con comisariado sus constancias de posesiones.
  - **Línea de acción 3.** Coordinación con comisariado la regularización de la tierra a través del “Programa de Procede” para obtener los títulos de propiedad correspondiente.

**Objetivo 3.** Que la población cuente con mayor cobertura de energía eléctrica en sus hogares.

- **Estrategia 1.** Energía eléctrica en todas las viviendas del municipio.
  - **Línea de acción 1.** Gestión de infraestructura eléctrica a gobierno federal y estatal a agencias que aún no cuentan con este servicio.
  - **Línea de acción 2.** Ampliación de las redes de energía existentes para lograr una mayor cobertura.
- **Estrategia 2.** Redes de energía eléctrica ordenadas que se ubiquen en la vía pública y no atraviesen terrenos privados o edificios públicos.
  - **Línea de acción 1.** Reubicación de postes de energía eléctrica.
  - **Línea de acción 2.** Crecimiento planeado de la población para correcto establecimiento de energía eléctrica y el costo de introducción del servicio sea más bajo.

**Objetivo 4.** Tener eficiente y suficiente infraestructura educativa para impulsar el acceso a la educación básica y media superior y tener mejor calidad de educación.

- **Estrategia 1.** Tener espacios suficientes y en mejores condiciones la infraestructura con la que se cuenta.
  - **Línea de acción 1.** Gestionar la construcción de aulas para alumno, oficinas para personal docente, sanitarios y fosas sépticas a las escuelas que les hace falta.
  - **Línea de acción 2.** Dar mantenimiento y rehabilitar las instalaciones existentes que se encuentran en mal estado.
  - **Línea de acción 3.** Concientizar a la población estudiantil de la importancia de mantener sus espacios educativos en buenas condiciones.
  - **Línea de acción 4.** Realizar la construcción de obras complementarias, tales como: canchas de usos múltiples, techados, bardeados de área perimetral, etc.
  
- **Estrategia 2.** Contar con adecuado equipamiento educativo y acceso a las nuevas tecnologías de información.
  - **Línea de acción 1.** Gestionar ante las instancias correspondientes el equipamiento adecuado para cada institución educativa.
  - **Línea de acción 2.** Gestionar y Adquirir mobiliario que necesita cada escuela.
  - **Line de acción 3.** Adquisición de equipos de computo para escuela de bachillerato y secundarias.
  
- **Estrategia 3.** Identificación de problemáticas y necesidades educativas para darles solución.
  - **Línea de acción 1.** Establecer una buena relación y comunicación entre el municipio, personal docente, padres de familia y alumnado.

- **Línea de acción 2.** Identificados los problemas dar solución en coordinación y conjunto con padres de familia y personal docente.

**Objetivo 5.** Contar con mejor infraestructura y servicios de salud para que la población cuente con servicios oportunos y de buena calidad.

- **Estrategia 1.** Infraestructura necesaria para no tener que trasladarse a hospitales de la región.
  - **Línea de acción 1.** Rehabilitación de la infraestructura de las casa de salud de las agencias municipales.
  - **Línea de acción 2.** Rehabilitación de la UMR
  - **Línea de acción 3.** Creación de hospital para dar cobertura total al municipio.
  - **Línea de acción 4.** Contar con sanitarios adecuados en las casas de salud.
  - **Línea de acción 5.** Equipamiento de salud (basculas, camillas, equipos para toma de presión y diabetes)
- **Estrategia 2.** Mejor servicios de salud con personal de salud adecuadamente capacitado.
  - **Línea de acción 1.** Capacitación periódica a las encargadas de las casas de salud.
  - **Línea de acción 2.** Contar con más personal medico.
  - **Línea de acción 3.** Gestionar el abasto de medicamentos necesarios para que la población no genere ningún gasto.
- **Estrategia 3.** Prevención y disminución de enfermedades gastrointestinales, cardiovasculares y diabetes mellitus, así como de desnutrición infantil.

- **Línea de acción 1.** Capacitación a los habitantes de la población sobre la importancia de la higiene personal y en sus viviendas para prevenir enfermedades gastrointestinales.
- **Línea de acción 2.** Hacer campañas de cómo prevenir e identificar problemas de salud principalmente las cardiovasculares y diabetes mellitus.
- **Línea de acción 3.** Implementar programas alimentarios a niños menores de 5 años.
- **Línea de acción 4.** Revisión periódica en las casas de salud a personas que se tengan inidentificadas con estas enfermedades.

**Objetivo 6.** Adecuada infraestructura de agua potable para mejorar el servicio que se presta a la población y tener cobertura en las viviendas que aún no cuentan con este servicio.

- **Estrategia 1.** Mayor captación de agua potable para el abasto y distribución a la población.
  - **Línea de acción 1.** Aprovechamiento de nacimientos y captaciones de agua para su explotación.
  - **Línea de acción 2.** Construcción de pozos profundos de agua y pozos tipo noria para su explotación.
- **Estrategia 2.** Mejorar las condiciones de infraestructura existente y cubrir la falta de ellas en las agencias que no exista.
  - **Línea de acción 1.** Rehabilitación de las líneas de conducción y redes de distribución de agua potable que se encuentren en malas condiciones.
  - **Línea de acción 2.** Ampliación de las redes de distribución de agua necesarias.

- **Línea de acción 3.** Mantenimiento correctivo y preventivo de equipos de bombeo existentes.
  - **Línea de acción 4.** Construcción de sistemas de agua potable a aquellas agencias que no cuentan con uno.
  - **Línea de acción 5.** Construcción y/o rehabilitación de tanques de almacenamiento de agua que estén en mal estado
- **Estrategia 2.** Cumplir con las normas de calidad, contar con agua limpia y creación de cultura del agua en la población.
    - **Línea de acción 1.** Adquisición de cloro y distribución en las agencias para fomento de cloración de tanques de almacenamiento.
    - **Línea de acción 2.** Gestionar cloro para el municipio ante CONAGUA para cumplir con las normas de calidad.
    - **Línea de acción 3.** Llevar un control de cloración para descartar posibles problemas de salud por el agua.
    - **Line a de acción 4.** Fomentar a la población de la importancia del cuidado y uso correcto del agua

**Objetivo 7.** Contar con adecuada infraestructura de saneamiento y manejo correcto de los residuos sólidos del municipio.

- **Estrategia 1.** Adecuado deposito final de los residuos sólidos y capacitación para el manejo adecuado de ellos.
  - **Línea de acción 1.** Identificación y eliminación de basureros clandestinos.
  - **Línea de acción 2.** Ampliación de cobertura de recolección de basura.
  - **Línea de acción 3.** Ordenamiento de tiradero municipal.
  - **Línea de acción 4.** Construcción de relleno sanitario.
  - **Línea de acción 5.** Creación de programas de reciclaje.

- **Estrategia 2.** Saneamiento adecuado de las aguas negras
  - **Línea de acción 1.** Construcción drenaje sanitario en la cabecera municipal.
  - **Línea de acción 2.** Construcción de Planta de tratamiento de aguas residuales en la cabecera municipal.
  
- **Estrategia 3.** Concientización de ambiente saludable y mejores condiciones de saneamiento en su vivienda
  - **Línea de acción 1.** Concientizar de la importancia de contar con letrinas ecológicas y fosas sépticas.
  - **Línea de acción 2.** Impulsar y gestionar la construcción de letrinas ecológicas.

**Objetivo 8.** Tener suficientes espacios de esparcimiento para fomentar la convivencia familiar y sana diversión.

- **Estrategia 1.** Mejorar las condiciones actuales de los espacios de esparcimiento para fomentar el deporte, vida sana, convivencia familiar y comunitaria.
  - **Línea de acción 1.** Fomento del deporte a través de apoyos a los equipos del municipio y de las escuelas.
  - **Línea de acción 2.** Mantenimiento y conservación del parque municipal.
  - **Línea de acción 3.** Mantenimiento y rehabilitación de canchas de futbol y basquetbol existentes en el municipio.
  - **Línea de acción 4.** Construcción de canchas de futbol y basquetbol en las agencias donde no exista.

### 10.3 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DEL EJE HUMANO

**Objetivo 1.** Garantizar los servicios públicos básicos a todos los habitantes del municipio; para una mejor calidad de vida.

- **Estrategia 1.** Vivienda con pisos de cemento u otros materiales; y con todos los servicios básicos.
  - **Línea de acción 1.** Creación del plano de desarrollo urbano en el municipio y en las agencias; para la ampliación de los servicios públicos: agua potable, energía eléctrica y construcción drenaje.
  - **Línea de acción 2.** Coordinación con las autoridades agrarias; para el adecuado crecimiento en base al acceso a los servicios básicos.
  
- **Estrategia 2.** Suficientes programas para el desarrollo, combatir la migración y disminución del alcoholismo en los jóvenes.
  - **Línea de acción 1.** Implementar programas de desarrollo atractivos para los jóvenes y la construcción de la unidad deportiva.
  - **Línea de acción 2.** Construcción de una escuela superior, becas y fuentes de trabajo y la reglamentación en la venta de bebidas alcohólicas y cigarros a jóvenes.
  
- **Estrategia 3.** Eficientes telecomunicaciones y suficientes vías de comunicación en el municipio.
  - **Línea de acción 1.** Coordinación con los municipios aledaños para gestionar un mejor servicio telefónico y la construcción de una repetidora de canales de televisión.
  - **Línea de acción 2.** Mantenimiento y ampliación de caminos; así como la pavimentación de 7 km. de San Miguel Tlaltepexi – Santa Cruz Vista Hermosa.

- **Estrategia 4.** Evaluación periódica y actualización de padrón de todas las personas del municipio.
  - **Línea de acción 1.** Apoyarse con la Regiduría de Salud para implementar padrones de niños, jóvenes y adultos; y de personas de la tercera edad.
  - **Línea de acción 2.** Programas vacunación y manejo de higiene personal; construcción o rehabilitación de clínicas y suficiente personal médico.
  
- **Estrategia 5.** Coordinarse con los directores y comités de padres de familia; y comprometerse con la calidad de la educación y la gestión de una escuela superior para que los jóvenes culminen sus estudios profesionales.
  - **Línea de acción 1.** Eliminar las cuotas excesivas y mejorar la calidad educativa; así como otorgar becas a los alumnos sobresalientes.
  - **Líneas de acción 2.** Implementar programas de regularización de estudios para jóvenes y adultos.
  - **Línea de acción 3.** Gestionar una escuela de educación superior en el municipio; que beneficie a las agencias y otros municipios aledaños.

#### **10.4 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DEL EJE ECONOMICO**

**Objetivo 1.** Eficientar el aprovechamiento de los recursos naturales, para aumentar la producción agrícola; así como mayor apertura de mercado para comercializar los productos.

**Estrategia 1.** Aumento considerable de la producción agrícola.

- **Línea de acción 1.** Uso moderado de fertilizantes y productos químicos; así como la inversión en proyectos productivos.
- **Línea de acción 2.** Infraestructura productiva e inversión en proyectos productivos por parte del gobierno estatal y federal en constante crecimiento.
- **Línea de acción 3.** Capacitación constante de los productores y amplio mercado para comercialización de los productos agrícolas.
- **Estrategia 2.** Suficiente cantidad de insumos para el comercio.
  - **Línea de acción 1.** El adecuado uso de los recursos naturales aumentan la producción agrícola; cosechas suficientes para autoconsumo y comercializar a bajo costo.
  - **Línea de acción 2.** Insumos suficientes y a precio accesible; al alcance de los habitantes y fácil de comercializar.
  - **Línea de acción 3.** Aumentar la comercialización dentro del municipio; permite crear nuevas fuentes de trabajo y con sueldos mejores pagados.
- **Estrategia 3.** Cadenas de producción en el municipio: suficientes y eficientes.
  - **Línea de acción 1.** Coordinación adecuada de los productores en el intercambio de técnicas modernas de producción agrícola.
  - **Línea de acción 2.** Capacitación constante en el uso adecuado del suelo y las cadenas de producción.
  - **Línea de acción 3.** Información suficiente sobre la rotación de granos; así como la utilización de granos resistentes a la sequía.
- **Estrategia 4.** Capacitación constante en proyectos productivos y para el trabajo.
  - **Línea de acción 1.** Apoyos para capacitaciones constantes en proyectos de producción agropecuarios.

- **Línea de acción 2.** La utilización de equipo sofisticado para realizar los trabajos del campo.
- **Líneas de acción 3.** Establecer talleres de información y parcelas demostrativas para observar y aprender nuevas técnicas de siembra de granos y hortalizas.
- **Estrategia 5.** Mejorar la actividad económica para obtener mejores ingresos.
  - **Línea de acción 1.** Suficientes fuentes de trabajo remunerado para la Población Económicamente Activa
  - **Línea de acción 2.** Alta producción y mayor cantidad de productos para comercializar; gracias al regreso de la PEA al campo.
  - **Línea de acción 3.** La comercialización de productos del campo a precio competitivo, aumenta y fortalece la economía en las familias del municipio.
- **Estrategia 6.** Atractivo proyecto turístico en el ojo de agua de almolonga.
  - **Línea de acción 1.** Difundir información sobre los manantiales y nacimientos de agua que existen en el municipio.
  - **Línea de acción 2.** Facilitar la entrada de personas que pretendan invertir en proyectos turísticos; con la finalidad de crear fuentes de trabajo y emplear a la PEA.
  - **Línea de acción 3.** Gestionar el proyecto eco turístico del ojo de agua de almolonga.
- **Estrategia 7.** Facilitar los requisitos para la gestión de proyectos de infraestructura productiva.
  - **Línea de acción 1.** Destinar recursos para la construcción de represas y ollas para almacenamiento de agua de lluvia.

- **Línea de acción 2.** gestionar recursos en dependencias de gobierno estatal y federal; para proyectos de infraestructura productiva: sistemas de riego e invernaderos.
- **Líneas de acción 3.** capacitación constante de los agricultores en el uso de equipos modernos en el campo.
- **Líneas de acción 4.** Aplicar la simplificación administrativa y facilitar el trámite de documentos para proyectos productivos.

## 10.5 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DEL EJE INSTITUCIONAL

**Objetivo 1.** Contar con adecuadas instalaciones municipales para el mejor servicio en el cumplimiento de las funciones de los integrantes del ayuntamiento hacia la ciudadanía.

- **Estrategia 1.** Contar con espacios suficientes para el adecuado desarrollo de las actividades propias del cargo de los integrantes del ayuntamiento.
  - **Línea de acción 1.** Remodelación de las oficinas existentes
  - **Line de acción 2.** Construcción de oficinas 4 oficinas para: Sindicatura, Tesorería, Regiduría de hacienda, y Regiduría de Obras.
  - **Línea de acción 3.** Ampliación y mantenimiento de palacio municipal
- **Estrategia 2.** Tener un buen aspecto municipal y espacios indicados para la atención a la población.
  - **Línea de acción 1.** Remodelación y mantenimiento parque municipal
  - **Línea de acción 2.** Rehabilitación del auditorio municipal.

**Objetivo 2.** Contar con el suficiente equipamiento municipal para el desarrollo de las actividades y prestación de los servicios a la población.

- **Estrategia 1.** Tener equipo necesario y en buenas condiciones para la rapidez de las actividades administrativas y tramites que realiza la población.
  - **Línea de acción 1.** Mantenimiento de vehículos oficiales existentes y adquisición de vehículo para realizar gestiones.
  - **Línea de acción 2.** Mantenimiento a volteo municipal.
  - **Línea de acción 3.** Equipamiento de oficinas, como compra de escritorios, sillas y equipo de cómputo e impresoras para cada una de las oficinas.
  - **Línea de acción 4.** Mantenimiento correctivo y periódico a equipos de cómputo existentes para su mejor funcionamiento.
  
- **Estrategia 2.** Ahorro en la reparación y mantenimiento de instalaciones y edificios municipales.
  - **Línea de acción 1.** Compra de equipo de construcción como revolvedoras, cortadoras, etc.
  - **Línea de acción 2.** Mantenimiento a maquinaria (Retroexcavadora) y reparación de Tractor Municipal.

**Objetivo 3.** Logar que los integrantes del ayuntamiento cuenten con el conocimiento de la normatividad y funciones correspondiente a cada uno de sus cargos.

- **Estrategia 1.** Realizar las funciones de acuerdo a la ley, provocando que la ciudadanía vea de manera confiable y eficiente al ayuntamiento.
  - **Línea de acción 1.** Capacitación a los integrantes del ayuntamiento sobre sus funciones, las leyes y normas con las que se deben regir.

- **Línea de acción 2.** Obtener información de las dependencias que existen, los programas con los que cuentan, trámites y requisitos que necesitan par la realización de gestiones.
- **Línea de acción 3.** Capacitación en la utilización de nuevas herramientas como la computadora, internet, etc.

**Objetivo 4.** Logar tener los recursos públicos suficientes y el aumento en la recaudación de impuestos para que se realicen la mayoría de las obras y acciones posibles que la población necesita.

- **Estrategia 1.** Se incrementen los ingresos propios para realizar más acciones en beneficio de la población.
  - **Línea de acción 1.** Creación de programa para incrementar el cobro de impuestos anual como: agua potable y licencias comerciales.
  - **Línea de acción 2.** Actualización anual de establecimientos comerciales para expedición de licencias comerciales anuales.
  - **Línea de acción 3.** Actualización de padrón de usuarios de agua potable para establecer un sistema de cobro adecuado a morosos.
  - **Línea de acción 4.** Establecer un ingreso por el cobro de recolección de basura a casa habitación y mercado municipal.
- **Estrategia 2.** Dar mayor capacidad de respuesta a las peticiones realizadas por la población.
  - **Línea de acción 1.** Identificación de programas federales, estatales y del sector privado para gestionar a favor de la población.
  - **Línea de acción 2.** Que el recurso se utilice de manera eficiente y se reduzcan gastos del municipio.

**Objetivo 5.** Contar con un adecuado servicio de seguridad municipal para que los habitantes de la población tengan un municipio seguro, tranquilo y en paz.

- **Estrategia 1.** Mejorar y eficientar el servicio de la policía municipal e instalaciones para contar con mejor y eficiente servicio de seguridad.
  - **Línea de acción 1.** Capacitación de policía municipal.
  - **Línea de acción 2.** Equipamiento adecuado de policía municipal, como esposas, gas lacrimógeno, toletes, etc.
  - **Línea de acción 3.** Mantenimiento y reparación de patrullas municipales.
  - **Línea de acción 4.** Adquisición de vehículo para patrulla municipal
  - **Line de acción 5.** Ampliación y modernización de instalaciones de la policía municipal; así como la remodelación de cárcel municipal.
- **Estrategia 2.** Estrecha comunicación entre la cabecera municipal y las agencias municipales para decremento la delincuencia del municipio.
    - **Línea de acción 1.** Adquisición de radios de comunicación para agentes municipales
    - **Línea de acción 2.** Crear un consejo ciudadano de seguridad municipal.
    - **Line de acción 3.** Realización periódica de rondines por parte de autoridades auxiliares y policía municipal.

**Objetivo 6.** Correcta coordinación en los tres niveles de gobierno para el conocimiento adecuado de las necesidades reales de la población.

- **Estrategia 1.** Mejor comunicación, coordinación y concientización de las necesidades de la población para que las obras que se ejecuten e implementen dentro del municipio sea de acuerdo a ellas.

- **Línea de acción 1.** Comunicación adecuada y oportuna de los tres niveles de gobierno.
- **Línea de acción 2.** Utilización de tecnologías de información municipal.
- **Línea de acción 3.** Coordinación para la realización de los proyectos que se ejecuten en el municipio.

**Objetivo 7.** Logar una buena calidad de los servicios públicos municipales para que los habitantes del municipio tengan un mejor desarrollo social.

- **Estrategia 1.** Adecuada infraestructura y organización en las actividades que realiza el municipio para que los servicios se realicen de manera pronta, eficiente y de buena calidad
  - **Línea de acción 1.** Cobertura de agua potable con sistemas en buenas condiciones para tener servicio regular, suficiente y de buena calidad.
  - **Línea de acción 2.** Mantenimiento del alumbrado público existente e instalación de él y lámparas en donde sea necesario.
  - **Línea de acción 3.** Adquisición de volteo para recolección de basura en agencias municipales y aumentar la cobertura. municipal.
  - **Línea de acción 4.** Construcción de cuatro panteones para las agencias que les hace falta y ampliación del panteón de la cabecera municipal.
  - **Línea de acción 5.** Que los comerciantes tengan un lugar adecuado para ofrecer sus productos realizando la rehabilitación del mercado municipal.
  - **Línea de acción 6.** Actualización de los textos de la biblioteca municipal para que los alumnos tengan mayor información y actualizada. Así como aumenten sus conocimientos.

- **Línea de acción 7.** Actualización de equipo de computo y programas del CCA para que la población cuenten con un mejor servicio y acceso a tecnologías de información adecuadas.
- **Línea de acción 8.** Pavimentación de calles del municipio para que los habitantes cuenten con mejores accesos a la cabecera municipal y a sus agencias.

**Objetivo 8.** Garantizar que la población tenga acceso a la información y rendición de cuentas mediante un sistema de información de gestión y el gasto público; con mecanismos que faciliten el acceso a la misma.

- **Estrategia 1.** Implementación de programas y mecanismos para la rendición de cuentas la ciudadanía.
  - **Línea de acción 1.** Publicación de ley de ingresos y presupuesto de egresos con lenguaje sencillo para la ciudadanía.
  - **Línea de acción 2.** Publicación de los resultados de la evaluación y desempeño del gobierno municipal.
  - **Línea de acción 3.** Exhibición de estados financieros, cuanta publica, informe de acciones que se están realizando y obras en proceso.
  - **Línea de acción 4.** Informe anual de actividades donde se presentan las obra y acciones del gobierno municipal durante este periodo.
- **Estrategia 2.** Transparentar el quehacer gubernamental a través de la participación ciudadana.
  - **Línea de acción 1.** Capacitación para conocimiento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información.
  - **Línea de acción 2.** Fomentar la participación ciudadana a través de la contraloría social, dando seguimiento a las acciones y obras realizadas por el municipio.

- **Líneas de acción 3.** Fomentar la denuncia social a aquellos servidores públicos que infrinjan el mal uso y aplicación de los recursos públicos y el servicio de sus funciones.

**Objetivo 9.** Activa participación de la ciudadanía en toma de decisiones del Ayuntamiento.

- **Estrategia 1.** Consolidación de mecanismos efectivos para que la ciudadanía participe en las propuestas y no sea apática en la problemática de la población.
  - **Línea de acción 1.** Creación de espacios de participación ciudadana.
  - **Línea de acción 2.** Inclusión de actores sociales en la elaboración de planes, programas y proyectos municipales.
  - **Línea de acción 3.** Concientización a la población de las necesidades que hay, como se pueden disminuir con su apoyo.
  - **Línea de acción 4.** Coordinación para la ejecución de proyectos y obras municipales.

## BIBLIOGRAFIA.

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley de planeación.
- H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, LXI Legislatura Constitucional. Constitución política del Estado libre y soberano de Oaxaca.
- H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Oaxaca. Ley de Planeación del Estado de Oaxaca.
- H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, LXI Legislatura Constitucional. Ley Municipal del Estado de Oaxaca.
- H. Ayuntamiento Constitucional de Zapotitlán Lagunas. Bando de Policía y buen Gobierno 2011-2013.
- Gobierno del estado de Oaxaca. Plan de Desarrollo Estatal de Oaxaca 2011-2016.
- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.  
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx>
- INEGI. Censo Agropecuario 2007.  
[http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/Agro/ca2007/Resultados\\_Agricola/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/Agro/ca2007/Resultados_Agricola/default.aspx)
- INEGI. Censos económicos 2009.  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/default.asp?s=est&c=14220>.
- INEGI. Sistema estatal y municipal de bases de datos.  
<http://sc.inegi.org.mx/sistemas/cobdem/>
- CONEVAL. Medición de la pobreza en México 2010 a escala municipal.  
[http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/multidimensional/informacion\\_municipios.es.do](http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/multidimensional/informacion_municipios.es.do)
- CONEVAL. Índice de rezago social 2005-2010.  
<http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/cifras/rezago%20social%202010.es.do>
- CONAPO. Índice de marginación y desarrollo humano. <http://www.conapo.gob.mx>
- PNUD. Índice de desarrollo Humano relativo al género 2005.  
[http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area\\_interior&id\\_rubrique=122&id\\_article=890&id\\_parent=119](http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area_interior&id_rubrique=122&id_article=890&id_parent=119)

## ANEXOS FOTOGRAFICOS

### AGENCIA DE POLICIA GUADALUPE EL RECREO



Anexo 1. Jardín de Niños "María Montessori". Aula



Anexo 2. Jardín de Niños "María Montessori". Explanada



Anexo 3. Jardín de Niños "María Montessori". Aérea perimetral



Anexo 4. Jardín de Niños "María Montessori". Sanitarios



Anexo 5. Esc. Prim. Rural "Pestalozzi". Aulas



Anexo 6. Esc. Prim. "Pestalozzi". Aula



Anexo 7. Esc. Prim. "Pestalozzi". Sanitarios



Anexo 8. Esc. Prim. "Pestalozzi". Sanitarios



Anexo 9. Esc. Prim. "Pestalozzi". Explanada



Anexo 10. Esc. Prim. "Pestalozzi". Aula



Anexo 11. Esc. Telesecundaria. Aula



Anexo 12. Esc. Telesecundaria. Sanitarios



Anexo 13. Casa de Salud. Ambulancia Municipal



Anexo 14. Casa de Salud.

## AGENCIA DE POLICIA SAN MIGUEL HIDALGO



Anexo 15. Esc. Prim. "Benemérito de la s Américas". Aulas



Anexo 16. Esc. Prim. Sanitarios



Anexo 17. Esc. Prim. Fachada.



Anexo 18. Casa de Salud.



Anexo 19. Casa de Salud.



Anexo 20. Casa de Salud.

## AGENCIA DE POLICIA SANTA CRUZ VISTA HERMOSA



Anexo 21. Jardín de niños "Benito Juárez". Aulas



Anexo 22. Jardín de niños "Benito Juárez". Mobiliario



Anexo 23. Esc. Prim. "Ignacio Zaragoza". Aulas



Anexo 24. Esc. Prim. "Ignacio Zaragoza". Sanitarios

## AGENCIA DE POLICIA SAN JOSE EL HUAMUCHIL



Anexo 25. Esc. Prim. "Lázaro Cárdenas". Aulas



Anexo 26. Esc. Prim. "Lázaro Cárdenas". Aulas



Anexo 27. Esc. Prim. "Lázaro Cárdenas". Sanitarios



Anexo 28. Casa de Salud



Anexo 29. Casa de Salud



Anexo 30. Casa de Salud

## AGENCIA DE POLICIA TLACOTEPEC LAGUNAS



Anexo 31. Esc. Prim. "Cauhtémoc". Aulas



Anexo 32. Esc. Prim. "Cauhtémoc". Aulas



Anexo 33. Esc. Prim. "Cauhtémoc". Aulas



Anexo 34. Esc. Prim. "Cauhtémoc". Sanitarios

## AGENCIA DE POLICIA GUEDALUPE BUENOS AIRES



Anexo 35. Esc. Prim. "Iturbide". Fachada



Anexo 36. Esc. Prim. "Iturbide". Aulas



Anexo 37. Esc. Prim. "Iturbide". Aulas



Anexo 38. Esc. Prim. "Iturbide". Sanitarios



Anexo 39. Casa de Salud



Anexo 40. Casa de Salud

## CABECERA MUNICIPAL



Anexo 41. Jardín de Niños "Miguel Hidalgo y Costilla"



Anexo 42. Jardín de Niños, Zapotitlán, Explanada



Anexo 43. Esc. Prim. "Benito Juárez". Aulas



Anexo 42. Esc. Prim. "Benito Juárez". Aulas



Anexo 42. Esc. Sec. "Niños Héroe" aulas



Anexo 42. Esc. Sec. "Niños Héroe" Dirección



Anexo 42. Esc. Sec. "Niños Héroe" Explanada.



Anexo 42. Esc. Sec. "Niños Héroe" aulas



Anexo 43. Esc. Sec. "Niños Héroes" aulas



Anexo 44. CECYTE. Aulas



Anexo 45. CECYTE. Aulas



Anexo 46. CECYTE. Aulas



Anexo 47. CECYTE. Explanada



Anexo 48. UMR. Fachada



Anexo 49. UMR. Atención Médica.



Anexo 50. Biblioteca Municipal



Anexo 51. Biblioteca Municipal



Anexo 52. CCA



Anexo 53.CCA.



Anexo 54. Tienda Comunitaria DICONSA



Anexo 55. Tienda Comunitaria DICONSA



Anexo 56. Tiradero Municipal



Anexo 57. Tiradero Municipal



Anexo 58. Explanada Municipal



Anexo 59. Calles del Municipio.



Anexo 60. Calles del Municipio

## TALLER PARA LA PARA LA APROBACION DEL PLAN MUNICIPAL



Anexo 61. Instalación de la Sesión de Consejo.



Anexo 62. Discusión de Temas en sesión de CDSM