

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE SAN ANTONIO ACUTLA, TEPOSCOLULA, OAX.

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2008-2009



**MUNICIPIO: SAN ANTONIO ACUTLA, TEPOSC., OAX.
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
C. TIMOTEO AGUSTIN PEREZ GARCIA**

San Antonio Acutla, Teposcolula, Oax., Diciembre del 2008.

I. DIRECTORIO

C. TIMOTEO AGUSTIN PEREZ GARCIA

PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ACUTLA.

CALLE HIDALGO S/N, SAN ANTONIO ACUTLA.

C. AURELIO SERAFIN MENDOZA

SINDICO MUNICIPAL

CALLE PROGRESO # 3, SAN DIEGO, SAN ANTONIO ACUTLA.

C. ABEL LORENZO LOPEZ

REGIDOR DE HACIENDA

CALLE ALDAMA # 7, BARRIO SAN JOSE, SAN ANTONIO ACUTLA

C. REYES RAYMUNDO PEREZ GARCIA

REGIDOR DE OBRAS

CALLE ZARAGOZA # 8, SAN ANTONIO ACUTLA.

C. REYNALDO JUAN GARCIA GARCIA

REGIDOR DE EDUCACION

CALLE INDEPENDENCIA # 9, 2DA. SECCION, SAN ANTONIO ACUTLA

C. ROMAN GARCIA ANGEL

SECRETARIO MUNICIPAL

DOMICILIO CONOCIDO

C. GUADALUPE VELASCO RIVERA

TESORERO MUNICIPAL

DOMICILIO CONOCIDO

LIC. NOEL JIMENEZ GARCIA

ASESOR MUNICIPAL

II. INDICE

I. DIRECTORIO.....	2
II. INDICE	3
III. MENSAJE DEL PRESIDENTE	5
1. INTRODUCCION	6
2. PRINCIPIOS DE LA PLANEACION DEL DESARROLLO MUNICIPAL	7
3. MARCO DE REFERENCIA	8
4. VISION	9
5. MISION	10
6. OBJETIVOS	10
7. EJE AMBIENTAL	11
7.1 ubicacion	11
7.2 Limites	11
7.3 Extensión	12
7.4 Fisiografía	13
7.5 Clima.....	14
7.6 Recursos hidrológicos	14
7.7 Suelos	15
7.8 Vegetación	16
7.9 Fauna	17
7.10 Estado de los recursos naturales	19
8. EJE SOCIAL	22
8.1 Actores sociales	22
8.2 Organizaciones en el municipio	23
8.3. Presencia de Instituciones en el Municipio	26
8.4 Relación entre Actores	26
8.5. Expresiones de Liderazgo	27
8.6. Relaciones de Poder	28
8.7 Tenencia De La Tierra	28
8.8. Infraestructura de Servicios Básicos	29
8.9. Infraestructura de Electrificación	30
8.10. Infraestructura del agua potable Agua potable	30
9. EJE HUMANO	31
9.1. Datos Demográficos.....	31
9.2 Patrón y efectos de la Migración	32
9.3 Telecomunicaciones	33
9.4 Caminos y Carreteras	33
9.5 Abasto Rural	35
9.6 Cobertura de Servicios en la Vivienda	35
9.7 Salud	35
9.8 Educación	36
9.9 Aspectos de Capacitación	37
9.10 Índice de Marginación e Índice de Desarrollo Humano	37
9.11 Desarrollo de las mujeres e Igualdad de genero	38
9.12 Religión	38
9.13 Valores	38
9.14 Cultura	39
10. EJE ECONOMICO	41
10.1 Sistemas de producción.....	41
10.1.1 Sistemas de Producción Agrícola	42
10.1.2 Sistemas de Producción Pecuaria	51
10.2 Cadenas productivas	51
10.3 Otras actividades económicas	52
10.4 Mercado de bienes, servicios, capital y mano de obra	52
10.5 Población económicamente activa	53
10.6 Ventajas competitivas del municipio	58
10.7 Infraestructura productiva	58

11. EJE INSTITUCIONAL	61
11.1 infraestructura y equipo Municipal	61
11.2 Organización y profesionalización Municipal	64
11.3 Ingresos	66
11.4 Egresos y su aplicación	67
11.5 Transparencia y acceso a la información pública	68
12. PROBLEMÁTICA MUNICIPAL	68
13. MATRIZ DE PRIORIZACION	69
14. ANALISIS DE PROBLEMAS	70
15 ARBOL DE SOLUCIONES	71
16 MATRIZ DE ANALISIS DE SOLUCIONES	72
17. LINEAS DE ACCION	74
18 LINEAS ESTRATEGICAS	77
19. MATRIZ DE INVOLUCRADOS	82
20 . CONCLUSIONES	85
21 ANEXOS	86
22 BIBLIOGRAFIA	89

III INDICE DE CUADROS

Tabla 1 . Matriz de Recursos Naturales del Municipio de san antonio Acutla.....	21
Tabla 2. Matriz de organizaciones en el municipio	23
Tabla 3: Matriz de Instituciones educativas y estado actual	29
Tabla 4: Matriz de Instituciones de salud y estado actual	29
Tabla 5. Pirámide poblacional del Municipio de San Antonio Acutla	32
Tabla 6. Migración del municipio de San Antonio Acutla Teposc., Oax.	33
Tabla 7: Nivel de escolaridad en la población de San Antonio Acutla.	36
Tabla 8. Índice de marginación y desarrollo Humano	37
Tabla 9: Principales valores en el municipio de San Antonio Acutla,	38
Tabla10. Costos de producción, por hectárea, en cultivo de maíz bajo temporal	44
Tabla11. Costos de producción, por hectárea, en cultivo de trigo bajo temporal	47
Tabla12. Costos de producción, por hectárea, en cultivo de frijol bajo temporal.....	49
Tabla13. Población empleada en los distintos sectores del municipio.....	54
Tabla 14. Matriz de infraestructura física del municipio de San Antonio Acutla	62
Tabla 15. Ingresos	66
Tabla 16. Egresos	67
Tabla 17. Matriz de Priorización de problemas del municipio de San Antonio Acutla	69
Tabla 18: Matriz de soluciones estratégicas del municipio de San Antonio Acutla	72
Tabla 19: Líneas estratégicos del Municipio de San Antonio Acutla	78
Tabla 20: Diversos sectores involucrados en el Plan Municipal de San Antonio Acutla..	83

IV. MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL

Soy originario y vecino de esta comunidad, en la que en una reunión general extraordinaria se nombro e H. Ayuntamiento Municipal, en el cual fuimos nombrados los C:C. que actualmente estamos administrando. Hemos llevado a cabo varias reuniones de trabajo en el cabildo y en el CMDRS con los representantes de nuestra comunidad, para acordar y llegar acuerdos que nos permitan hacer una planeación para la realización de las obras que habrán de realizarse, que sean para el beneficio de la comunidad, para ello se ha apoyado a la realización y actualización del Plan Municipal en el cual se plantean los principales problemas que hoy padece nuestra comunidad, para que a partir de ahí, se planteen las acciones convertidas en proyectos estratégicos que resuelvan y contribuyan al progreso de nuestra gente.

Así mismo, con nuestra gestión hacia las dependencias gubernamentales y los recursos económicos que el gobierno Estatal y Federal tiene para los Municipios, se están realizando obras en beneficio de todos los ciudadanos. Durante este año, vamos a trabajar y cuidar de los bienes que hay dentro de la comunidad, estamos para darle una buena imagen a nuestro pueblo, haremos todo lo posible para servir a nuestra gente para que todo marche bien, redoblabemos esfuerzos para gestionar mas recursos para realizar mas obras, como la ampliación de la red de agua potable, pavimentación de calles, etc., ya que el que tenemos no es suficiente.

Estamos seguros que con nuestro esfuerzo y dedicación lograremos que todos nuestros objetivos planteados en nuestros proyectos se llevarán a cabo por el bien de nuestra comunidad, porque nuestro compromiso es llevar a cabo acciones que beneficien a los ciudadanos, es decir, con el cargo que el pueblo nos confirió es para servir a todos los ciudadanos y no para servirnos de ellos.

C. Timoteo Agustín Pérez García

Presidente Municipal Constitucional de San Antonio Acutla

1.- INTRODUCCIÓN

El presente documento es producto de la ley de desarrollo Rural Sustentable, que entra en vigor en el mes de Diciembre de 2001, la cual hace aterrizar a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), dentro del programa SOPORTE 08, la atención de programas de desarrollo rural en 1553 municipios de zonas marginadas y de mayor índice de marginación. El Gobierno Federal establece a través de ésta ley, una nueva institucionalidad para llevar a cabo las acciones de Desarrollo Rural, generando un proceso de Planeación de abajo hacia arriba, Y obliga a la coordinación institucional de un programa especial concurrente, representando el comienzo de una transferencia de decisiones, funciones y recursos que antes eran exclusivos de las esferas centrales del gobierno federal, hacia los Estados y Municipios.

Este diagnostico es participativo, en donde la responsabilidad se basa en el compromiso entre el facilitador y los diferentes actores de la población, para detectar los problemas, necesidades, recursos y potencialidades que tienen nuestras comunidades, así como las causas, efectos y soluciones.

En América Latina los procesos de descentralización se han convertido en una corriente generalizada posible de impulsar el desarrollo a nivel local. Esto implica cambios de actitudes y de la concepción tradicional de la gestión del gobierno. Por lo tanto, el municipio deberá generar sus propios instrumentos de gobierno a fin de volver más eficiente eficaz oportuna y democrática la gestión del gobierno municipal.

Es necesario que los municipios se conviertan fundamentalmente en actores y promotores del desarrollo social y económico de sus localidades. Esto involucra la participación directa de la comunidad en un proceso de cogestión con las autoridades municipales. Este nuevo esquema implica responsabilidad social e institucional compartidas claramente especificadas..

De ahí al importancia de la participación de los diferentes actores de la sociedad. Para que esto se lleve a cabo de la mejor manera, se tiene que trabajar con el Consejo de Desarrollo Municipal Rural Sustentable, quién dirigirá conjuntamente las acciones a realizar, para que el presente trabajo sirva como herramienta de impulso al desarrollo sustentable al Municipio de San Antonio Acutla.

2. PRINCIPIOS DE LA PLANEACION DEL DESARROLLO MUNICIPAL

Para llevar a cabo la fase de la Planeación, el CMDRS se apego a los siguientes principios básicos para la actualización de Plan de Desarrollo Municipal:

- Corresponsabilidad: Que la planeación refleje los esfuerzos y preocupaciones del gobierno y la ciudadanía.
- Participación informada: Que se proporcione información actualizada y suficiente que permita a la ciudadanía participar de manera asertiva en la definición de la obras, proyectos y acciones.
- Integralidad: Que se contemplen, con una visión de conjunto, todos los aspectos que se interrelacionan e inciden en el desarrollo del municipio.
- Transversalidad: Que el proceso de planeación permita integrar los esfuerzos de diferentes instituciones para propiciar el desarrollo integral.
- Sustentabilidad: Que se desarrolle el capital natural y humano de los municipios sin poner en riesgo los recursos para las generaciones futuras.
- Equidad: Que se garanticen las mismas oportunidades y resultados para la población sin distinción de etnia, sexo, clase, credo, ideología o edad.
- Interculturalidad: Que se reconozca la diversidad cultural presente en cada municipio y que las personas indígenas se incorporen al proceso de planeación en condiciones de igualdad.

- Igualdad de género: Que se garanticen acciones tendientes a cumplir los derechos de las mujeres y eliminar cualquier forma de discriminación y violencia de género.
- Apego a la legalidad: Que se respeten los derechos individuales y colectivos en el proceso de planeación.
- Autonomía municipal: Que el Ayuntamiento haga valer la autonomía que le reconoce la Ley en el marco del Estado de Derecho y el respeto de los derechos indígenas.
- Productividad: Que se impulsen las actividades productivas, los procesos de generación de valor, las alianzas estratégicas, la diversidad productiva y la calidad e inocuidad de los productos.
- Competitividad: Que el Ayuntamiento y las organizaciones públicas o privadas del municipio, mantengan ventajas comparativas que les permita alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.
- Transparencia y rendición de cuentas: Que garantice el derecho de la ciudadanía a conocer el progreso de la gestión gubernamental, sus proyectos, resultados y cuentas.

3. MARCO DE REFERENCIA

Como marco de referencia, se tiene las líneas, postulados, estrategia y objetivos plasmados en el Plan Nacional de desarrollo y en el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable. Los ordenamientos Jurídicos que dan sustento a la elaboración del PMD, son el artículo 115 de la Constitución Política de Los Estados Unidos Mexicanos, el 113 de la Constitución política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, los artículos 46 y 48 de la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca.

METODOLOGIA

El presente trabajo consta de: un diagnóstico del municipio y el plan de desarrollo municipal de San Antonio Acutla. El primer paso fue la integración del consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, el cual está integrado por representantes del municipio, lo preside el presidente municipal, este órgano es la autoridad encargada del cumplimiento del presente trabajo.

La metodología utilizada para recopilar la información fue mediante información documental y de campo. La información de gabinete fue obtenida de publicaciones de fuentes oficiales; y la información de campo fue recabada mediante talleres de evaluación rural participativa y observación o recorridos en campo, donde se les guió a los habitantes del municipio para que pudieran identificar su principal problemática local. Mediante un taller de evaluación rural participativa, se coordinó a los actores de la comunidad para que expusieran lo que desean para su desarrollo, información que fue sistematizada para elaborar posteriormente el plan de desarrollo. La estructura del presente estudio es la siguiente:

Diagnóstico municipal. Se integró mediante un proceso de descripción y análisis de la situación real del municipio, en las dimensiones social, económica y ambiental, identificando la problemática que enfrenta el municipio.

Plan de desarrollo. Se buscaron proyectos estratégicos para contrarrestar la problemática identificada en el diagnóstico y analizada en el diseño de estrategias, lo que sirvió como base para la planeación de proyectos encaminados al desarrollo del municipio, y en el futuro será útil para el diseño de políticas de desarrollo rural regional.

4. VISION

En un mediano plazo, ser un municipio auto sostenible, en la que los habitantes tengan un nivel de vida digno, donde todos los hogares cuenten con las condiciones necesarias de infraestructura y servicios y en donde la

población tenga más oportunidades de estudio; gente saludable y mejor preparada, existan fuentes de empleo bien remunerados, sin necesidad de abandonar sus unidades de producción y haciendo un uso racional de los recursos naturales.

5. MISIÓN

Somos el H. Ayuntamiento Municipal de san Antonio Acutla, en el cual Trabajamos voluntaria y coordinadamente en los planes y programas de acción que se formulen, operando bajo directrices de certidumbre y responsabilidad; mediante la participación activa de la población en su conjunto, una vez que se tome conciencia de su panorama tendencial y en base a ello, corregir oportunamente su rumbo, hasta alcanzar el escenario deseado.

8. OBJETIVOS

- Aportar información suficiente y clara el estado actual en los ejes físico-ambiental, económico, social, humano e Institucional, para la toma de decisiones y con ello diseñar un Plan de desarrollo Municipal.
- Identificar los principales problemas sociales, económicos y ambientales del municipio y determinar la Priorización de los mismos mediante la participación de la sociedad.
- Detectar las causas, efectos y soluciones de los posibles problemas.
- Aportar elementos básicos para el diseño de la estrategia de intervención de los agentes externos.

ESTRATEGICOS

- Proteger y restaurar los recursos naturales (flora, fauna, agua, suelo) haciendo un uso racional de éstos, mediante la implantación de una cultura ambiental.
- Generar fuentes de trabajo diversos, mediante talleres de capacitación de mano de obra, en los diversos sectores productivos.
- Disponer de recursos económicos, materiales y humanos para la puesta en marcha de proyectos productivos e Incrementar el poder adquisitivo de las familias rurales, para tener acceso a bienes y servicios que le permitan un nivel de vida digno.
- Abastecer de infraestructura y servicios a la comunidad rural, mediante la ampliación y mejoramiento de servicios de agua, salud, educación y obras públicas.

7. EJE AMBIENTAL

7.1 Ubicación

El municipio de San Antonio Acutla se localiza al noroeste de la capital del estado, en las coordenadas 97º 30' longitud oeste y 17º 44' latitud norte, a una altitud promedio de 2, 180 msnm. Se localiza aproximadamente 15 kilómetros sobre la carretera de terracería que comunica a los municipios de Tamazulapan del Progreso y Tepelmeme de Morelos; pertenece al distrito político de Teposcolula, con una población de 324 habitantes y esta conformada por 1 agencia: Laguna Seca. Se encuentra en la región Mixteca y a su vez, dentro de la subregión Mixteca alta.

7.2 Limites

Limita al norte con el municipio de la Trinidad Vista Hermosa, al este con el municipio de San Miguel Tulancingo, al sur con el municipio de Villa Tejupan de la Unión y oeste con el municipio de Teotongo.

7.3 Extensión

La extensión territorial del municipio es de 39.55 km² y en relación con el total de la del estado es del 0.04%.

- **Vías de acceso:** Las vías de acceso con las que cuenta la localidad de San Antonio Acutla, saliendo de la ciudad de Oaxaca es la carretera federal 190 “Internacional”, “Panamericana” o “Cristóbal Colón” hasta llegar al municipio de Tamazulapan del Progreso, posteriormente se toma la carretera Tamazulapan – Tepelmeme Villa de Morelos, a una distancia aproximadamente de unos 15 km en proceso de pavimentación, se encuentra la cabecera municipal de San Antonio Acutla, Teposcolula, Oaxaca.

Otra vía es utilizando la Supercarretera Oaxaca-Cuacnopalan, la cual, saliendo de Oaxaca, se toma la desviación en la caseta de Coixtlahuaca con rumbo a la comunidad de Suchixtlahuaca, después se toma la desviación del camino de terracería que conecta con el poblado de San Miguel Tulancingo, luego se utiliza la carretera que conecta a dicho municipio con Tamazulapan del Progreso y a escasos 30 minutos se llega a la cabecera municipal de San Antonio Acutla.

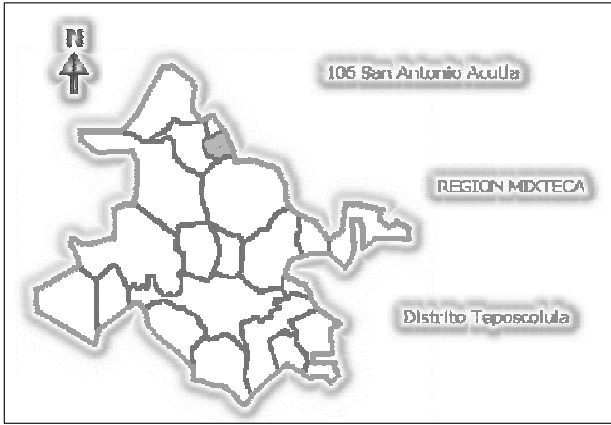


Figura. Localización de San Antonio Acutla a nivel distrito.



Figura. Municipios con los que colinda el territorio de San Antonio Acutla

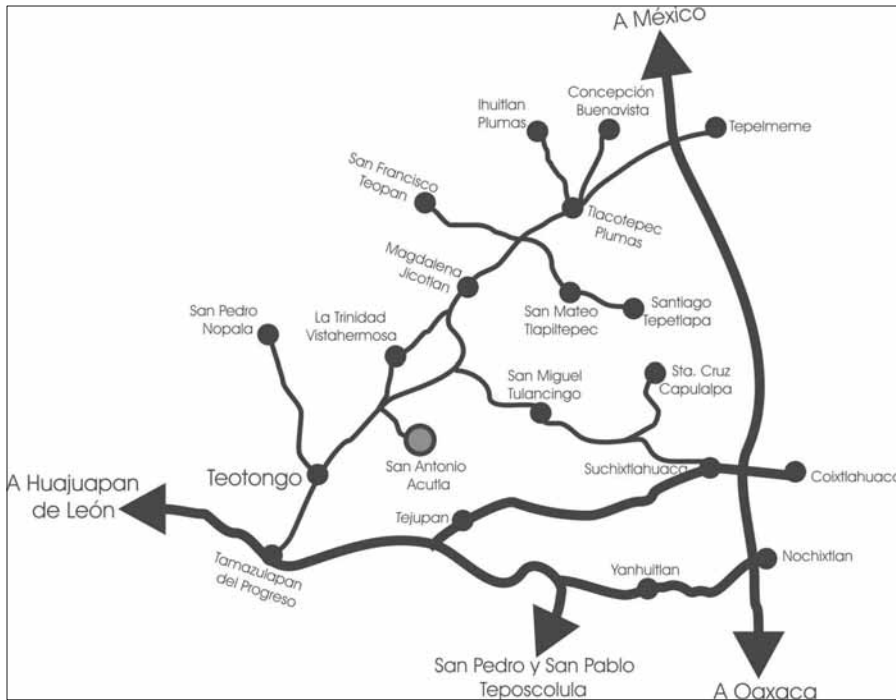


Figura. Croquis general de las vías de acceso a San Antonio Acutla.

7.2. C
a

racterísticas Generales del Territorio

7.4 Fisiografía

El municipio se encuentra enclavado en el “Nudo Mixteco” el cual es conformado por el sistema montañoso de la Sierra Madre del Sur y La Sierra Madre de Oaxaca. La localidad se encuentra a una altura promedio de 2180 msnm. No obstante, algunos montes sobrepasan los 2200 msnm; siendo las

principales elevaciones el cerro el Manzanal, el Timbre Grande y Chiquito, Macuiltepec, entre otros. Además existe un sistema de lomeríos suaves con terrenos muy erosionados.



Figura. Vista panorámica de la orografía San Antonio Acutla, Oax.

7.5 Clima

El clima que predomina es Templado Subhúmedo con lluvias en verano c(w) (Fuente: Carta de climas, Interpretación : ARQL. Luis Rodrigo Álvarez).

La temperatura media anual es de 22° C., con invierno seco, y aunque no se tienen datos sobre la **precipitación Pluvial**, tomando en cuenta datos del distrito, podemos decir que es de aproximadamente 600 mm concentrándose el período de lluvias en los meses de Mayo a Septiembre con sequía intraestival (Canícula), en los meses de Julio y Agosto

El comportamiento del clima es muy irregular, pues la época de lluvia se puede adelantar o atrasar, así mismo, es muy común que se presenten fenómenos meteorológicos como las sequías, granizadas y heladas.

7.6 Recursos Hidrológicos

De acuerdo a la Carta Hidrológica de aguas superficiales, del INEGI, el municipio de San Antonio Acutla pertenece a la cuenca del río Balsas. La comunidad tiene cuenta con dos ríos y un riachuelo. Los ríos son "río agua

adulce” y es en donde se encuentra el sistema de bombeo para agua potable de la comunidad. El segundo río es de agua salada, llamado “río grande”, y es utilizado para regar las pocas parcelas de cultivo con las que cuenta el municipio.

Los ríos presentes, drenan la porción Este y escurren en dirección Este-Oeste, siendo el principal, el Río Grande. Estos ríos mencionados han tenido su importancia, primeramente como fuente de abastecimiento de agua potable a la comunidad, y posteriormente como pozo para uso agrícola.

El uso del agua de río para riego de ha venido utilizando aproximadamente desde 1983. De tal manera, que en el paraje “río la cruz”, se cuenta con dos pozos noria, mismos que están equipados con bombas eléctricas. Ésta infraestructura se ha utilizado por los productores para regar dos áreas importantes; la primera conocida como “la verdolaga” y en cuya área se encuentra instalado un sistema de aspersión, mismo que no se utiliza en su totalidad; la segunda área es “río la cruz” y en dicha zona solo se cuenta con canales revestidos para la conducción del agua.

Uno de los principales problemas que se tienen es que en épocas de sequía, se reduce el nivel del agua hasta en un 80 %, como lo fue en el caso de los 3 años anteriores, por lo que no es suficiente el agua para abastecer el riego de las unidades y para el uso humano.

7.7 Suelos

El tipo de suelo predominante es luvisol crómico, dando unas condiciones propicias para la vegetación de selva baja.

Sin embargo, los productores han observado y clasificado a su criterio, tipos de suelos a los cuales les han asociado características propias relacionadas con la agricultura. Así es como en el municipio han determinado seis tipos de tierra, las cuales son:

- **Tierra colorada:** esta tierra es la mejor para el cultivo de trigo, es chiclosa en la temporada de lluvia, arcillosa y/o barrosa, en caso de que deje de llover de manera repentina y llega un periodo de seca, se forma terrones a la hora de realizar las labores agrícolas. Dentro de este tipo de tierra, hay otras dos clases de tierra, denominadas:

- Tierra fina: es muy buena para el cultivo de maíz, trigo
- Tierra gruesa: este tipo de tierra no es muy buena para los cultivos.

- **Tierra roja-amarilla:** este es muy buena en aguarda la humedad, y tal vez esta sea la razón por la cual el maíz se da mas rápido.

- **Tierra ceruda:** es una tierra colorada, sin embargo tiene la característica de tener una apariencia “ceruda” y es muy seca, por lo que aquí no se da ningún tipo de planta.

- **Tierra gris-negra:** esta en una de las tierra que los productores consideran buena para los cultivos agrícolas del municipio.

- **Tierra negra:** es la mejor tierra de cultivo, pues aquí de da el quelite, frijol, maíz, haba. Sin embargo, esta tierra es chiclosa y lodosa cuando esta húmeda. Para la cuestión de los granos, estos se cuecen suaves y más rápidos. Esta es la tierra que, agrícolamente mas se trabaja.

-**Tierra blanca:** este tipo de tierra sirve mejor para la reforestación, dado que tiene buena retención de humedad. Los pobladores han observado que aquí crecen muy bien el pino, ocote y casuarina.

7.8 Vegetación

El tipo de vegetación que predomina en este municipio es Pastizal Inducido y Bosque Esclerófilo Caducifolio (INEGI).

Las principales plantas que constituyen la flora del municipio son por su nombre común los casahuates, magueyes, zapotales, huajales, mesquites, espinos, capulines, pirules, guadelenoches (huele de noche), higuera, biznaga, pepisa (pepicha), enebro, etc

En las partes altas tenemos al serón, hormiguero, tronadora, chamizo, tlasisle, jarilla, palo blanco, coatillo, nopal de coyote, nopal de castilla, nopal corriente, nopal de algodón, organales de pitaya, moral, somiaque, madroño, etc. De las plantas introducidas a la comunidad son los pinos, ocotes, casuarina, trueno, entre otros.



Foto. Vegetación predominante en el territorio municipal, enfocándose más en áreas de lomerío.

7.9 Fauna

Los principales animales que podemos observar, en el municipio y en la región, son el conejo, coyotes, zorrillos, comadreja, Vivoras de cascabel, águilas, quebrantahuesos, tecolotes, ratas, cacalotes, tlacuaches, zorros, gato montes, tacomixtles, zopilotes, águilas, gavilan, avispa, oncitas, pájaros carpinteros, zenzontles, tehuacaneras, gorriones, entre otros.

A nivel de especies domesticadas, las más explotadas son: especies avícolas, ganados ovino, caprino, porcino, bovino, asnal.

De acuerdo a la NOM 059-ECOL94 (SEMARNAP, 1996), del total de especies de anfibios y reptiles, están bajo algún grado de amenaza 12 y 17,

respectivamente. De los anfibios, 17 especies son endémicas de México y de éstas 10 son exclusivas del estado de Oaxaca; mientras que de los reptiles, 8 especies son endémicas de México y de éstas 5 son exclusivas de Oaxaca. Entre las especies de reptiles se encuentran con protección especial como *Crotalus sp.* (Víbora de cascabel).

Ahora bien, de las 86 especies de aves, 9 son endémicas de México y de éstas sólo una, el colibrí de cola blanca (*Eufherusa cyanophrys*) es exclusiva de Oaxaca y aunque no se registró ninguna especie endémica en este municipio. Por otro lado 11 especies están enlistadas en la categoría de raras, 7 como amenazadas y 5 bajo protección especial de acuerdo con la NOM 059-ECOL94; además todas las águilas, halcones y colibríes se encuentran enlistados en el Apéndice II de la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Con protección especial están las Águilas, las cuales las podemos encontrar en este municipio, como amenazadas *Accipiter striatus* (gavilán pajarero) y *Buteogallus anthracinus* (aguililla negra), las cuales también las podemos encontrar..

Respecto a los mamíferos, de las 45 especies 5 son endémicas de México y de éstas sólo la musaraña *Sorex saussurei oaxacae* es exclusiva de Oaxaca y no se registra ninguna especie endémica en este municipio.

De acuerdo a la NOM 059-ECOL94 son especies amenazadas y que se registraron en este municipio como: *Urocyon cinereoargenteus* (zorra), *Sylvilagus floridanus* (conejo) y *canis latrans* (coyote).

Como podemos ver, existen especies de la fauna silvestre, que están en amenaza, o bajo protección. Esto refleja la necesidad de promover acciones de información, educación ambiental, capacitación y asesoría a los poseedores de estos recursos, para reforzar la conciencia que sobre su conservación se tiene y se impulse, donde sea factible social, ecológica y económicamente, su aprovechamiento alternativo y sustentab

7.10. Estado De Los Recursos naturales

De los problemas principales en esta región y distrito específicamente, es el alto grado de erosión, siendo catalogado como de las zonas más erosionadas en el mundo. Esto es un fenómeno que se encuentra manifestado en el casi todo el territorio de este municipio; lo anterior, debido al manejo inadecuado de formas de cultivo y conservación, además por las pronunciadas pendientes que existen y por carecer de obras de retención, conservación de suelo, y por el pastoreo extensivo, etc

A nivel municipal, el impacto de la deforestación es una agravante que su efecto se multiplica dada las condiciones de la vegetación que impera en el territorio municipal, la cual se concentra en vegetación arbustiva, como es el “cerón”, mismo que es ampliamente utilizado como leña en la cocina familiar. Otro especie utilizada, y cuya leña es dura, macisa e ideal para leña, son los espinos, entre los cuales se encuentra el “espino de clavo”, mismo que ha sido blanco de las personas para su utilización.

El fenómeno de la erosión, esta estrechamente relacionada con la actividad del sobrepastoreo y extracción de leña. Las áreas mas afectada son aquellas que fisiográficamente se ubican en los lomeríos. Esta zona esta caracterizada por la presencia de pequeñas áreas de pastos, los cuales se fortalecen en la época de lluvias. Sin embargo, el cuidado del ganado ovino y caprino representa un freno para la pronta regeneraron de la vegetación.

Ante esta grave problemática, el municipio en coordinación con el Comisariado de Bienes Comunales, ha empezado a tomar cartas en el asunto, implementando año tras año, programas de reforestación. Sin embargo, debido a la escasez de agua de lluvia que se ha presentado en el municipio, muchas de estas acciones no han tenido el impacto deseado.



Figura. *La poca vegetación y la práctica del pastoreo son dos factores que agravan el fenómeno de la erosión.*

Tabla 1. Matriz de recursos naturales del municipio de San Antonio Acuitla, Teposc., Oax.

Recursos	¿Para que se usa?	¿Quiénes lo usan?	¿Cuándo lo usan?	Estado en el que se encuentran	¿Por qué está así?
Agua	* Uso humano y animal. * Riego de auxilio	* Toda la comunidad * Riego, un 20 %	* Diariamente * Tiempo de sequía (enero - mayo)	* Escaso * La de riego tiene sales, nitratos y nitritos	* Falta de lluvias * Faltan obras de conservación y captación de agua (ej. bordos) * Destrucción y falta de vegetación
Suelo	* Agricultura * Reforestar * Pastoreo * Extraer piedra * Construcción	Toda la comunidad	* Todo el tiempo * Cuando construyen	* Alto grado de erosión	* Falta obras de conservación de suelo * Por necesidad * Por no buscar alternativas
Vegetación	* Leña * Consumo (ej. nopal) * Comercializar	Los que tienen y la comunidad general	* Todo el tiempo * Cuando van a construir	* Escasa	* Por el ganado, las plagas y enfermedades * Falta de conciencia * Por necesidad * Por no buscar alternativas * No hay cerros y por lo tanto se sobre explota la poca vegetación que hay.
Fauna	* Alimentación	A los que les gusta la cacería	Todo el tiempo	* Poca y en extinción	* Casería no controlada
Aire	* Respirar * Agricultura	Todos	Todo el tiempo	* Buena calidad	* No hay tantos carros * No hay industrias * Casi no usamos agroquímicos

8. EJE SOCIAL

8.1. ACTORES SOCIALES

Los principales actores de la sociedad, se encuentran en el CMDRS, el cual esta integrado por los representantes de los comités, grupos de productores, autoridades municipales y agrarias el cual tienen una encomienda de planear las acciones que se deben llevar a cabo en el municipio para beneficio de sus habitantes.

La participación de estos actores es poco notoria ya que la comunidad es muy pequeña, por lo que solo participan en obras de beneficio común, que es donde se ven más comprometidos a cumplir, sin embargo para la toma de decisiones debe participar la mayoría de ciudadanos, en reuniones municipales, dando puntos de vista de manera individual y tomando acuerdos de manera colectiva

8.2. Organizaciones en el municipio

Los habitantes del municipio de San Antonio Acutla, tienen formas de organizarse; de las cuales, las más importantes son la asamblea comunitaria, el tequio, el Ayuntamiento, los comités, mayordomías, por mencionar algunas.

Tabla 2. Matriz de organizaciones en el Municipio

Nombre de la organización	Figura legal	Tiempo de duración	Numero de integrantes	Representante	Quienes lo nombran	Con quien se relaciona	Observaciones
H. Ayuntamiento	Si Secretaría General de Gobierno	año y medio	5 propietarios	C. Timoteo Agustín Pérez García	Asamblea general	GOBIERNO DEL ESTADO, SAGARPA, COPLADE, CONAGUA, CONAZA, CAO, SEDER, UNIDADES MÓVILES	Actualmente están realizando la ampliación de la red de agua potable, así como la construcción de una cancha de básquet ball y la pavimentación de calles.
Comisariado de bienes comunales	Si Procuraduría Agraria	Tres años	3 propietarios	C. Roberto Francisco Bravo Pérez	Los comuneros	SEMARNAT CONAZA, CONAFOR, AUTORIDAD MPAL:	Actualmente se encuentran en un proceso de organización y planeación ya que están iniciando en el cargo.
Comité del agua potable	no	Un año y medio	3	C. Santiago Eleuterio Rivera	Usuarios del servicio	Autoridad Municipal.	Se encargan del bombeo del agua a la caja distribuidora y vigilar el buen funcionamiento

Nombre de la organización	Figura legal	Tiempo de duración	Numero de integrantes	Representante	Quienes lo nombran	Con quien se relaciona	Observaciones
Comité de la Escuela Primaria Felipe Carrillo Puerto	No	Un año escolar	5	C. Gregorio Urbano Bravo Pérez	Padres de Familia	AUTORIDAD MPAL., MAESTROS PADRES DE FAMILIA,	Se encargan se vigilar el funcionamiento del plantel, hacer el aseo de las instalaciones.
Jardín de Niños Amado Nervo	no	Un año escolar	5	C. Mauro Braulio López García	Padres de familia	AUTORIDAD MPAL., MAESTROS Y PADRES DE FAMILIA,	. Se encargan se vigilar el funcionamiento del plantel, hacer el aseo de las instalaciones
Comité del DIF	Autoridad Mpal.	Año y medio	3	C. Josefina Pérez García	Madres de familia	AUTORIDAD MPAL., DIF ESTATAL	Organiza y gestiona recursos para los niños del pueblo
Comité de la Unidad Básica de Salud	no	1	3	C. Silvestre Cruz	La comunidad	AUTORIDAD MPAL., SSA, TITULARES DE OPORTUNIDADES	Vigilan y coordinan el funcionamiento de la casa de salud.

Comites de las Unidades de riego: La Verdolaga La Cruz Llano de Hueso	No	Un año	3	Cristino Zeferino López García Odilón Bonifacio Bravo Pérez Epifanio García Pérez	Propietarios	LOS USUARIOS, SEDER, SAGRPA, MUNICIPIO,	Vigilan y coordinan el servicio.
--	----	--------	---	---	--------------	---	----------------------------------

8.3. Presencia de Instituciones en el Municipio

En el caso de las organizaciones externas o instituciones, las dependencias que se consideran más cercanas al municipio son: Cámaras de diputados, COPLADE, Congreso de Estado, Delegación de Congreso, Finanzas del Estado, Gobierno Federal y la Sagarpa la cual, procura y supervisa la aplicación de los subsidios de Pro campo y Alianza para el campo, a través del subprograma SOPORTE organiza y capacita al Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable e implementa el Programa de Desarrollo Rural.

8.4 Relación entre Actores

Existe una relación directa entre los actores internos e instituciones externas en la comunidad, ya que dependiendo de las necesidades del municipio, se toman decisiones de manera conjunta, para solicitar apoyos en beneficio de la comunidad.

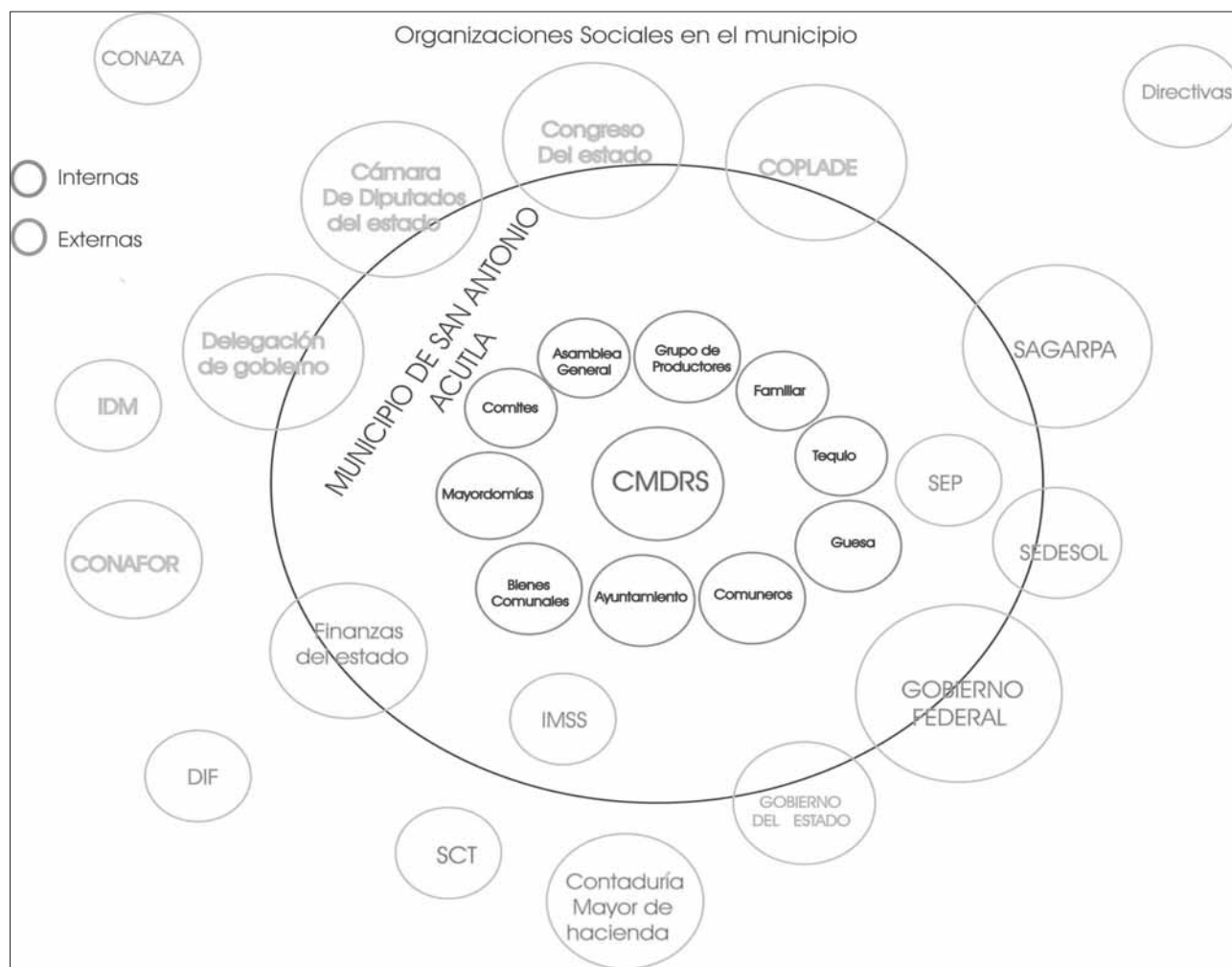


Figura: Análisis intitucional y de organizaciones de San Antonio Acutla.

8.5. Expresiones de Liderazgo

Las expresiones de liderazgo, se dan en los ciudadanos que mantienen un cargo dentro de municipio, principalmente en los comités, autoridades municipales y agrarias y se manifiestan a través de sus representantes en el Consejo Municipal,, en el cual sus representados les dan su voto de confianza para expresar y avalar los acuerdos que se tomen en beneficio de la comunidad.

8.6. Relaciones de Poder

El CMDRS el cual esta integrado por las Autoridades y Representantes del municipio, tiene relaciones con el Gobierno Estatal a través de la Cámaras de diputados, COPLADE, Congreso de Estado, Delegación de Congreso, Finanzas del Estado y con el Gobierno Federal a través de la Sagarpa, Sedesol, CNA, a través de los programas de Desarrollo Rural.

8.7 Tenencia De La Tierra

Estructura Agraria

Según la resolución presidencial, establece que el territorio municipal es propiedad comunal, por lo que se encuentran regidos por un comisariado de bienes comunales, el cuál se encuentra estructurado de la siguiente forma:

ASAMBLEA

Presidente

Secretario

Tesorero

CONSEJO DE VIGILANCIA

(Todos los cargos con suplentes)

Actualmente, no existen conflictos por la tierra.

El territorio municipal es de tipo comunal, y se distribuye de la siguiente manera:

Área parcelada	281-52-13.568
Tierras de uso común	1275-61-62.345
Tierras de explotación colectiva	0-00-00
Asentamientos humanos	76-37-02.984
Infraestructura	21-91-51.437
Ríos, arroyos y cuerpos de agua	35-41-75.561
Áreas especiales	0-0-0

Superficie comunal	1647-84-25.890
Superficie total	1647-84-25.890

Para el caso de las tierra agrícolas, los productores cuentan con varias parcelas de cultivos, distribuidas en el territorio de la comunidad, que al conjuntarse pueden llegar a tener desde 1600 m² hasta 3.4 ha, sin embargo, cada productor cultiva en promedio de 1.2 ha.

8.8. Infraestructura de Servicios Básicos

Educativa

Tabla 3: Matriz de Instituciones educativas y estado actual

NOMBRE DE LA LOCALIDAD	INSTITUCIONES	COMITÉ DE PADRES DE FAMILIA	NÚMERO DE ALUMNOS	OBSERVACIONES		
				PARA QUE SE UTILIZA	ESTADO EN QUE SE ENCUENTRA	PORQUE ESTA ASI
San Antonio Acutla	JARDIN DE NIÑOS AMADO NERVO	Mauro Braulio López García	17 niños	Para impartir la educación Preescolar a los niños del Municipio.	En general se cuentan con las condiciones necesarias.	Por el apoyo que ha recibido en años anteriores.
San Antonio Acutla	ESCUELA PRIMARIA FELIPE CARRILLO PUERTO	Gregorio Urbano Bravo Pérez	21 niños	Impartir clases a los niños del Municipio	Se encuentran de manera regular..	Por falta de recurso económico

De Salud

Tabla 4: Matriz de Instituciones de salud y estado actual

LOCALIDAD	INSTITUCION	INFRAESTRUCTURA	COBERTURA	NECESIDADES	PERSONAL	OBSERVACIONES
San Antonio Acutla	IMSS	1 Casa de Salud 1 Consultorio 1 Bodega	Todo el Municipio	Falta medicamentos y medico e instalaciones para reuniones.	1 medico pasante y dos asistente rural	Se pretende por parte de la Autoridad Mpal., ampliar las intalaciones con la construcción de una sala de sesiones

Se cuenta con una casa de salud rural, en la cual se puede acceder a servicio de medicina preventiva y primeros auxilio. Esta casa de salud depende del Medico Pasante que este a cargo de la Unidad Médica Rural # 32, correspondiente al municipio de San Miguel Tulancingo. La casa de salud esta a cargo de una enfermera y dos asistentes, las cuales reciben capacitación de manera constante. Además existe un comité de Salud que se encarga de vigilar el funcionamiento de la casa de salud, y sirve como enlace con las autoridades Municipales para su mejoramiento

Una de las necesidades que consideran los pobladores son instalaciones adecuadas para atender a los pacientes y para llevar a cabo las platicas o presentaciones por parte del personal de salud, ya que muchas veces se realizan a campo abierto por falta de estos espacios.

8.9. Infraestructura de Electrificación

De acuerdo a las Autoridades Municipales, la cobertura de electrificación es de un 90% de la población,, ya que en la periferia y en la Agencia de Laguna Seca algunas familias carecen del servicio, por lo que se tiene planeado para los próximos años ampliar la red de este servicio.

Servicio	Cobertura (%)
Electrificación	90

8.10. Infraestructura del agua potable Agua potable

El municipio cuenta con red de agua potable, que es bombeada del nacimiento a una caja distribuidora de la que se surte a la comunidad por gravedad. De acuerdo con las apreciaciones del Ayuntamiento, la cobertura de la red de agua potable es:

Servicio	Cobertura (%)
Agua Potable	80

Para vigilar el funcionamiento de la red de agua potable, existe un comité que es nombrado por la comunidad, el cual se encarga de coordinar el servicio a los usuarios, así como reportar fallas para planear el mejoramiento de la misma.

Actualmente se tiene la necesidad de rehabilitar y ampliar la red de agua en la cabecera municipal, la cual ya se están realizando los trabajos en este ejercicio Municipal 2008, ya que hay 20 % de usuarios que no tienen el servicio hasta su domicilio. También se necesitan tanques de almacenamiento en los barrios como el de Guadalupe, ya que en época de sequia, el agua que se bombea no es suficiente para abastecer al 100% a los usuarios.

9. EJE HUMANO

9.1. Datos Demográficos

De acuerdo con el levantamiento o actualización del censo del universo de trabajo 2007-2008 por el IMSS en coordinación medica IMSS-Oportunidades, el municipio cuenta con 306 personas, de los cuales 138 son hombres y 168 mujeres, cifras que van a la baja respecto a las de años atrás, el cual se esta dando por el fenómeno de migración hacia otros lugares.

En el cuadro siguiente se muestra la distribución de edades de la población del municipio, así mismo se observa que la predominan las mujeres y la población mayoritaria se ubica entre años.

Tabla 5. Pirámide poblacional del Municipio de San Antonio Acutla

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD
Población total	306
Población masculina	138
Población femenina	168
Población de 0 a 10 años	53
Población de 11-14 años	26
Población de 15 a 19 años	24
Población de 20 a 24 años	26
Población de 25 a 29 años	20
Población de 30 a 39 años	29
Población de 40 a 49 años	28
Población de 50 a 59 años	36
Población de 60 a 69 años	14
Población de mas 70 años	50

Como se puede observar en el cuadro anterior, en la totalidad de la población; la mayoría de la población corresponde al sexo femenino; y de esto la mayor parte de la población, está en edad infantil (0-10 años), seguida por personas de la tercera edad (mas de 70 años).

9.2 Patrón y efectos de la Migración

La emigración se da más comúnmente en los varones de más de 13 años hasta los 35 años, a causa de continuar con los estudios (Secundaria) inestabilidad económica y la inseguridad alimentaria es decir a la inseguridad de la cosecha de temporal que es la que asegura la alimentación básica de las familias. Comúnmente solo emigran los jóvenes o jefes de familia y no la familia entera. Emigran en los primeros meses del año. El movimiento de habitantes se da hacia el interior del estado (Tamazulapan, Huajuapán, Oaxaca). Mientras que a otras entidades como Puebla, México DF y al extranjero en los EEUU.

La emigración ha traído efectos negativos, ya que se esta quedando una población con niños y adultos mayores, y la gente que esta en la mejor edad para trabajar se van en busca de mejores oportunidades, Las principales implicaciones que trae consigo este fenómeno migratorio es la desintegración familiar, la pérdida de los valores culturales y morales, así como el desarraigo a la comunidad; y algo muy importante es la perdida de la capacidad productiva, ya que la falta de mano de obra es una gran limitante para el desarrollo de la comunidad

Tabla 6 Migración del municipio de San Antonio Acutla Teposc., Oax.

MIGRACION	TOTAL MUNICIPAL
Población nacida en la entidad	337
Población nacida fuera de la entidad o país	2
Población de 5 años y mas residente en la entidad	297
Población de 5 años y más residente en otra entidad o país	2

9.3 Telecomunicaciones

Los medios de comunicación más importantes en el municipio son:

Señal De Radio Y Televisión: La señal de radio se capta de todas las estaciones principales de la región, Estado y Nacional; para el caso de televisión, se utilizan antenas convencionales.

Línea Telefónica: Se tiene una Caseta Telefónica Telcel Fijo y algunas personas cuentan con telefonía celular Fija de manera particular.

9.4 Caminos y Carreteras

Las vías de comunicación con que cuenta el municipio de San Antonio Acutla son carreteras de terracería, la cual se encuentra en proceso de

pavimentación, que comunica a Tamazulapan con una distancia de 15 Km. En donde pasa la carretera internacional Cristóbal Colon Oaxaca – México, principal vía para la comunicación con la ciudad de Oaxaca, Tlaxiaco y Huajuapán. También se tiene una segunda carretera de terracería que comunica al poblado de San Miguel Tulancingo, misma que puede utilizar y comunicarse con el municipio de Suchixtlahuaca a una distancia de aproximadamente 13 km, en donde se puede comunicar con la autopista Cuacnopalam – Oaxaca que facilita la comunicación para las ciudades de Tehuacán, Puebla y México.

Dentro del municipio se encuentran caminos cosecheros y brechas o caminos de terracería para la agencia Laguna Seca y sus diferentes rancherías como lo son sección primera, barrio Guadalupe, barrio San Jose, barrio Concepción Buenavista, rancho San Diego, etc. Así mismo, se cuenta con dos 2 puentes de un carril, situados al norte de la comunidad



Figura: *Carretera que comunica Tamazulapan ,Oax.*

Transporte: No se cuenta con un Servicio de transporte colectivo, por lo que hay que contratar camionetas de servicio particular .

9.5 Abasto Rural

El municipio no cuenta con mercado municipal, por lo que su población se abastece de las pequeñas tienditas y tienda DICONSA que existen en la población, también acuden a abastecerse de los mercados y tianguis de los municipios de Tamazulpan y Nochixtlán.

9.6 Cobertura de Servicios en la Vivienda

De acuerdo a estimaciones proporcionadas por la Autoridad Municipal, el Porcentaje de viviendas que cuentan con servicio de agua potable es de 80 %, no se cuenta con drenaje, energía eléctrica 90%, con radio y tv un 95% y no contratan el servicio de Televisión satelital, ya que llega la señal de la repetidora ubicada en Tamazulapan.

De acuerdo a los datos manejados por la Unidad Médica Rural, en el 2007, de las 89 viviendas existentes en la comunidad, solo una cuenta con un solo cuarto, 32 viviendas cuentan con dos cuartos y 56 tienen 3 o mas cuartos. Así mismo solo 28 tienen paredes de ladrillo o cemento y las demás son de piedra; 84 de las mismas tienen techos de concreto o teja y solo 5 son de lámina de asbesto.

En cuestión del piso, 79 tienen un piso de cemento o ladrillo y 10 son de piso de tierra. En otros servicios, las 89 viviendas cuentan con servicio de agua potable hasta patio, 78 casa utilizan letrina y solo 10 con fosa séptica.

9.7 Salud

La casa de salud depende del Medico Pasante que este a cargo de la Unidad Médica Rural # 32, correspondiente al municipio de San Miguel Tulancingo. La casa de salud esta a cargo de una enfermera y dos asistentes, las cuales reciben capacitación de manera constante.

Las principales enfermedades que se presentan en la población son en primer lugar infecciones de vías respiratorias ocasionadas por los cambios de temperatura, en segundo lugar las infecciones gastrointestinales ocasionadas por la calidad del agua.

Para el caso de requerir servicio de salud reproductiva, vigilancia nutricional, problemas crónicos degenerativos, en donde atienden a diabéticos, o algún otro servicio; las personas tienen que trasladarse a la Unidad Medica # 32 del municipio vecino. De lo contrario tendrán que esperar 15 días para que el médico en turno realice una visita al municipio.

9.8 Educación

En cuestión de educación, de las 235 personas que conforman una población mayor a los 15 años, en el grado de escolaridad tenemos:

Tabla 7: Nivel de escolaridad en la población de San Antonio Acutla.

Concepto	Personas
Analfabeta	78
Primaria completa	75
Primaria incompleta	54
Secundaria completa	16
Secundaria incompleta	0
Preparatoria	12
Profesional	0

En servicio de educación es considerado como regular y se cuenta con jardín de niños “Amado Nervo”; en esta institución se tiene una población estudiantil de 17 niños, la cual es atendida por un profesor. En el siguiente nivel tenemos a la escuela primaria “Felipe Carrillo Puerto”, que tiene una población

estudiantil de 21 alumnos; en esta institución laboran 3 Profesores, los cuales se encargan de dar clases a los 6 grados escolares.

Educación (Censo 2005)	
Población Analfabeta (%)	25.78
Población sin instrucción escolar (%)	17.44

9.9 Aspectos de Capacitación

La población en general, se dedica a las actividades agropecuarias principalmente, por lo que aunque ya tiene conocimientos y capacidad para desarrollar sus actividades de manera regular, necesitan capacitación para mejorar sus conocimientos y habilidades.

9.10 Índice de Marginación e Índice de Desarrollo Humano

El índice de marginación es el resultado de una estimación por componentes principales de cuatro dimensiones y nueve indicadores: educación (analfabetismo y población sin primaria completa); viviendas (ocupantes en viviendas sin agua entubada, sin drenaje ni servicio sanitario, con piso de tierra, sin energía eléctrica y hacinamiento); ingresos (población ocupada que gana hasta dos salarios mínimos); y distribución de la población (población en localidades con menos de 5 mil habitantes). De acuerdo a los resultados de los censos realizados por el INEGI en el 2005, el índice y grado de marginación del municipio y sus localidades es el siguiente

Tabla 8. Índice de marginación y desarrollo Humano

LOCALIDAD	INDICE DE MARGINACION	GRADO DE MARGINACION
San Antonio Acutla	-0.40107	alto
Laguna Seca	-0.38205	alto
Buenavista	0.44762	alto
Guadalupe	0.17821	alto
San Diego	0.05755	alto
San Jose (Seccion 2da.)	-0.30548	alto

9.11 Desarrollo de las mujeres e Igualdad de genero

De acuerdo a los usos y costumbres el cual rige a este municipio, las mujeres pueden desempeñar cualquier cargo por elección en una asamblea comunitaria, aunque no se han registrado casos en los que una mujer haya desempeñado un cargo en la Autoridad municipal, y solo se les encomienda cargos en los que se desempeñan mejor como en el DIF, comités de salud, etc.

9.12 Religión

De acuerdo con el Censo, efectuado por el INEGI en el 2000, la población de 5 años y más que es católica asciende a 294 habitantes, mientras que los no católicos, en el mismo rango de edades, suman 6 personas.

9.13 Valores

Este estudio, permite identificar los principales fenómenos sociales que afectan el desarrollo pleno de los individuos, los niveles de educación, las condiciones de vida, el crecimiento demográfico, entre otros.

Tabla 9: Principales valores en el municipio de San Antonio Acutla, Teposc., Oax. 2008

Valores que hay en el municipio	Valores que se han perdido	La pérdida de valores a provocado
Respeto	Responsabilidad	El alcoholismo
Honradez	Puntualidad	Rebeldía de los hijos
Trabajo	Honradez	Pérdida de los valores
Identidad	Respeto	Desintegración familiar
Usos y costumbres	Tolerancia	Cultura mexicana (machismo)

Amistad		
---------	--	--

Algo importante a destacar, es la pérdida generalizada de los valores; primeramente a nivel familiar, en donde a los hijos se les da muy poca atención y el tiempo de convivencia con ellos es casi nulo.

A nivel educacional, la enseñanza escolar esta inclinada a las cuestiones científicas, donde el maestro le interesa, al igual que un padre de familia, que los alumnos obtengan buenas calificaciones y sin embargo, nadie se preocupa del desarrollo cívico, cultural y humano, y que forma parte fundamental de la formación de un alumno, lo que trae como consecuencia una deformación en la conducta del estudiante.

9.14 Cultura

Lengua

San Antonio Acutla, pertenece a la región de los mixtecos, y al grupo indígena de los CHOCHOS. Actualmente no se habla, ni se conserva la lengua indígena "Chocho", pues esta se fue perdiendo desde fines del siglo XIX e inicios del siglo XX, con la alfabetización del español, hasta desaparecer por completo.

De acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, efectuado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), la población total de indígenas en el municipio asciende a 53 personas.

Usos Y Costumbres.

Dentro de los usos y costumbres que se manifiestan en el municipio se tiene los siguientes:

- Nombramiento de autoridades municipales y comunales y demás comisiones a través de una asamblea general del pueblo.
- celebración de festividades religiosas.
- Asistencia a asambleas y tequios

- **Monumentos históricos**

Cuenta con un templo católico que data del año 1759. Existen igualmente tres campanas que datan de entre 1789 y 1809.

- **Fiestas populares y Tradiciones**

La fiesta patronal del municipio se realiza el 17 de Enero, festejando al patrón San Antonio Abad, y la fiesta se alarga por 3 a 4 días en la que realizan: jaripeos rancheros, bailes, eventos de deportivos, etc. De igual manera, y como es costumbre a nivel nacional, se realizan festejos en fechas como 15 y 16 de Septiembre, Días de muertos, 8 y 12 de Diciembre, Navidad y Año Nuevo, Semana Santa, etc. Entre las tradiciones que se conocen de este municipio se encuentran las tradiciones de Todos Santos o Muertos, en donde la población acostumbra a poner sus altares ofreciendo los mejores platillos a quienes se nos adelantaron. Otra tradición de este municipio es la Celebración de la Semana Santa en la que se celebran la mayoría de los actos religiosos, así como el tradicional Vía crucis.

- **Música**

La música que se escucha en este municipio es la que se produce por la banda de viento, integrada por personas de la comunidad, mayoritariamente jóvenes. La banda que se tiene, lleva el nombre de “Banda Macuiltepec”, la cual se encuentra en un proceso de desintegración ya que los jóvenes emigran a otras partes en busca de mejores opciones.

- **Artesanías**

Las principales artesanías que se elabora el tejido de sombrero de palmilla y plástico. En el sentido agrícola, la elaboración de sus instrumentos de trabajo, puede ser considerado como una artesanía, pues no en cualquier municipio se realiza tal actividad, como es la elaboración de la “mancera y la telera”, y en acoplamiento con el timón y al “yugo”, integrando así un arado tipo egipcio, muy utilizado en las labores agrícolas donde se utiliza la tracción animal.

- **Gastronomía**

Entre los platillos más característicos de este municipio son: el mole y la barbacoa, muy típica en las fiestas o eventos sociales, así como los dulces de calabaza y de membrillo; Entre las bebidas encontramos el mezcal y la cerveza, el tepache y atole de maíz y trigo.

En el anexo se encuentra el mapa de movilidad, en el cual se puede ver que las actividades realizadas a lo largo del día, se enfocan a actividades relacionadas con el campo, seguido de trabajos en la construcción, actividades del hogar, y cuidado de los animales (pastoreo).

10. EJE ECONOMICO

10.1. Sistemas de Producción

La economía de la mayor parte de las familias del Municipio de San Antonio Acutla, gira en torno a una diversidad de sistemas de producción que constituyen la estrategia de las familias para producir y generar ingresos para satisfacer sus necesidades principales. Los sistemas de producción familiar, se componen de actividades agrícolas, pecuarias, comerciales, de traspatio y/o empleo de mano de obra familiar fuera de la unidad de producción.

Regularmente las familias recurren con mayor frecuencia al comercio ya que es la actividad que le genera mayor ingreso; la migración se da en familias que presentan bajos recursos económicos, siendo el lugar preferido para trabajar la Cd. De México, Puebla y Oaxaca.

El eje común de los sistemas de producción es el cultivo del Maíz (asociación con frijol) y trigo. Generalmente, la gente recurre a estos cultivos, ya que es requisito indispensable para recibir el apoyo de PROCAMPO.

El traspatio se encuentra presente en casi todos los sistemas y por lo general consta de flores, **árboles frutales**, aves (principalmente gallinas) y animales de trabajo.

10.1.1. Sistemas de Producción agrícola

La comunidad se caracteriza por la actividad agrícola de autosuficiencia o tradicional, con el cultivo de granos básicos (maíz, frijol y trigo) y frutales (Manzana, Durazno Pera). El total de tierras laborables son de temporal (70%) y riego (30%), y las prácticas realizadas son las siguientes:

Barbecho: Consiste en eliminar la maleza y arbustos que emergieron después de la pisca anterior, posteriormente se remueve la tierra con discos estándar por medio del tractor.

Surcado: Es trazar los surcos para depositar las semillas, la distancia entre surcos es de 80 cm. Para esta actividad se utiliza gente que se les denomina sembradores los cuales van depositando las semillas y tapando con tierra por medio del pié al paso del tractor. Para el caso del trigo, se tira al voleo sobre la tierra y posteriormente se pasa la rastra del tractor.

Labranza: Se realiza a los 25 ó 35 días después de sembrado, generalmente es la única labor cultural que practican a los cultivos.

La variedad de maíz que utilizan es el denominado temporalero criollo, el frijol es el de guía y mateado, y el trigo es también criollo.

Las plagas agrícolas más comunes que existen son: la gallina ciega, gusano cogollero y pájaros y no se le da un control de estas plagas.

Cosecha. La recolección de la producción se realiza generalmente en el mes de noviembre y diciembre.

Rendimiento. La obtención por hectárea es de aproximadamente varía de 500kg/ha a 1 ton/Ha de estos cultivos

Almacenamiento. La producción de estos granos se guarda dentro de las casas; está última tiene la inconveniencia de proporcionar poca aireación y luz, por lo que genera humedad, dando origen a hongos, plagas.

- **Cultivo de maíz**

El cultivo de maíz, es uno de los más importantes en el municipio. Así mismo la técnica de producción de este cultivo es el siguiente:

1. Por el mes de enero y principios de febrero, la poca gente que tiene ganado o tiene la posibilidad de conseguir o comprar abono (estiércol), realiza el abonado de su terreno.
2. En el mes de febrero a marzo se lleva a cabo la realización del barbecho.
3. El surcado y la siembra, se realiza simultáneamente. Esta puede desde la 2ª quincena de abril a la 2ª quincena de junio. La semilla utilizada es de variedades criollas, mismas que el productor la selecciona de la cosecha anterior. La siembra se realiza de manera “mateada”, logrando una separación de 40-50 cm. entre grupos de 4 a 5 plantas. Algo relevante es que en este tipo de siembra, los productores muy comúnmente asocian el maíz con otros cultivos como son frijol y calabaza (chilacayota y castilla).
4. La primera labor o “labra”, que se realiza al maíz es de aproximadamente 20 a 30 días después de la siembra. La finalidad aflojar y “arrimar” tierra a la planta para promover su desarrollo, así mismo esta actividad sirve para realizar el control de malezas. La segunda labor o “encajonada” se realiza 15 o 20 días después de la primera labor, con la finalidad de darle más fuerza a la milpa para su óptimo desarrollo.

5. La siguiente actividad es la realización del desespigue, la cual es a finales de agosto o principios de septiembre; para los productores, realizar esta actividad ayuda a que desarrolle mejor el elote, y posteriormente la mazorca.
6. La cosecha de maíz se puede realizar del mes de octubre hasta diciembre. Esta actividad, llamada “pizca”, se realiza de manera manual con la ayuda de una aguja de “arrea”, clavo, navaja o punta de madera, con lo cual se abre el totomostle y la mazorca se recolecta en un canasto, tenate o costal de plástico. Después, se conjunta y envasa la cosecha en costales de ixtle o yute para que sean transportados en burro o carro a la casa o bodega.
7. Una vez concentrada toda la cosecha, las mazorcas se tienden en una capa delgada y uniforme en el patio o azotea de la casa para terminar el secado del grano, y así se facilite el desgrane. El desgrane se realiza de manera manual. El grano es envasado en costales de plástico y almacenado en un lugar fresco y seco. El grano se destina principalmente para el autoconsumo.
8. El zacate del maíz, se recolecta en el mes de diciembre o enero, cortándolo con un machete u hoz y amontonándolo en “gavillas” para su posterior traslado en burro o carro. El zacate se puede destinar para venta o consumo de los animales de traspatio.

Tabla10. Costos de producción, por hectárea, en cultivo de maíz bajo temporal, San Antonio Acutla.

Concepto	Cantidad	U. Medida	C. Unitario	C. Total
TRACTOR				
EGRESOS				
Barbecho	1	Actividad	300.00	300.00
Surcado	1	Actividad	300.00	300.00
Siembra (2 jornales)	1	actividad	200.00	200.00
1ª labor	1	Actividad	200.00	200.00
2ª labor (encajón)	1	Actividad	200.00	200.00
Mano de obra de labores	5	Jornales	100.00	500.00
Semilla (criollo)	25	Kilogramos	5.00	125.00
Cosecha	8	Jornales	100.00	800.00
Corte de zacate	3	jornales	100.00	300.00

Arrastre	2	viaje	200.00	400.00
			Total	3,325.00
INGRESOS				
Producción	40	maquilas	25.00	1,000.00
Zacate	-	-	1,000.00	1,000.00
			Total	2,000.00
UTILIDAD				
Egresos				3,325.00
Ingresos				2,000.00
			Utilidad	-1,325.00
YUNTA				
EGRESOS				
Barbecho	4	días	250.00*	1,000.00
Surcado	2	días	250.00*	500.00
Siembra (2 jornales)	1	actividad	200.00	200.00
1ª labor	2	días	250.00*	500.00
2ª labor (encajón)	2	días	250.00*	500.00
Mano de obra de labores	5	Jornales	100.00	500.00
Semilla (criollo)	25	Kilogramos	5.00	125.00
Cosecha	8	Jornales	100.00	800.00
Corte de zacate	3	jornales	100.00	300.00
Arrastre	2	viaje	200.00	400.00
			Total	4,825.00
INGRESOS				
Producción	40	maquilas	20.00	800.00
Zacate	-	-	1,000.00	1,000.00
			Total	1,800.00
UTILIDAD				
Egresos				4,825.00
Ingresos				-1,800.00
			Utilidad	-3,025.00

* mas comida

Como vemos, el cultivo del maíz, y con el paquete tecnológico empleado, y mas que nada la influencia del ambiente (condiciones de temporal), arroja la actividad no es rentable, y esta se agrava mas cuando de utiliza la tracción animal. Cabe mencionar, que hay ocasiones que no se levanta nada de cosecha y tan solo se puede disponer del zacate, el cual es empleado como pastura.

En cuestión de los costos, muchos productores no lo aprecian ya que generalmente los jornales realizan la actividad como una "guesa"; y también,

cuando el productor utiliza su “yunta”, éste no le pone un valor o costo de actividad a su trabajo.

- **Cultivo de trigo**

El trigo, es el tercer cultivo de importancia, el cual se produce de la siguiente manera:

1. En el mes de febrero, realizan el abonado del terreno. En el mes de febrero a marzo se realiza el barbecho.
2. La fecha de siembra o “tapa” del trigo es de la segunda semana de junio al 28 de julio. La semilla utilizada es de variedades adaptadas en la región como el Lerma y colorado. La siembra se realiza tirando el trigo al boleado de manera manual y después se barbecha o para la rastra para el tapado del mismo.
3. La siguiente actividad es el control de las malezas, dado que el productor no cuenta con recurso para la compra y aplicación de herbicidas, se realiza de manera manual arrancando la hierba. En esta actividad generalmente participa la mano de obra familiar.
4. La cosecha o corte del trigo se realiza desde el mes de Noviembre a Enero, esto va a depender de lo precoz de la variedad. Para la cosecha a veces se utiliza la Segadora, cuando esta llega de las comunidades vecinas como Tejupan principalmente o bien, lo mas común, se corta la gavilla en la cual se requieren de aproximadamente 15 jornales por hectárea. El trigo se corta y se amontona en “gavillas” para posteriormente formar manojos. En esta actividad se realiza de manera manual con la ayuda de una “hoz”. Los manojos se transportan con burros o camión a un lugar llamado “era”, en donde se realizara la trilla del mismo.
5. La trilla del trigo se realiza generalmente en el mes de marzo. Para realizar la trilla del trigo, los manojos se desamarran y desperdigan por toda la “era”. Después, con ayuda de burros se apisona hasta que este completamente molido. La paja que se obtiene se amontona y posteriormente se aprovecha las corrientes de aire para separa el trigo de la paja. El trigo limpio se

envasa en costales de plástico y se almacenan en un lugar fresco y seco. El grano se dedica netamente al autoconsumo.

6. La paja que se obtiene, se utiliza como forraje para los animales de traspatio, abono o bien para su venta.
7. Un burro que se ocupa en la trilla, gana al día dos costales de ixtle llenos de paja o \$ 20.00

Tabla11. Costos de producción, por hectárea, en cultivo de trigo bajo temporal en San Antonio Acutla.

Concepto	Cantidad	U. Medida	C. Unitario	C. Total
TRACTOR				
EGRESOS				
Barbecho	1	Actividad	300.00	300.00
Rastra o tapa	1	Actividad	300.00	300.00
Siembra (jornal)	1	actividad	100.00	100.00
Semilla (criollo)	50	Kilogramos	5.00	250.00
Herbicida	1	Litro	90.00	90.00
jornal	1	jornal	100.00	100.00
Cosecha	10	Jornales	100.00	1,000.00
Traslado a la era	1	viaje	100.00	100.00
Trilla	12	Burros	20.00	240.00
jornales	6	jornales	100.00	600.00
Total				3,080.00
INGRESOS				
Producción	50	maquilas	25.00	1,250.00
Paja	-	-	300.00	300.00
Total				1,550.00
UTILIDAD				
Egresos				3,080.00
Ingresos				1,550.00
Utilidad				-1,530.00
YUNTA				
EGRESOS				
Barbecho	2	Día	300.00	600.00
Rastra o tapa	2	día	300.00	600.00
Siembra (jornal)	1	actividad	100.00	100.00
Semilla (criollo)	50	Kilogramos	5.00	250.00
Herbicida	1	Litro	90.00	90.00
jornal	1	jornal	100.00	100.00
Cosecha	10	Jornales	100.00	1,000.00
Traslado a la era	1	viaje	100.00	100.00
Trilla	12	Burros	20.00	240.00

jornales	6	jornales	100.00	600.00
			Total	3,680.00
INGRESOS				
Producción	50	maquillas	25.00	1,250.00
Paja	-	-	300.00	300.00
			Total	1,550.00
UTILIDAD				
Egresos				3,680.00
Ingresos				1,550.00
			Utilidad	-2,130.00

- **Cultivo de frijol**

El frijol, es el segundo cultivo de importancia en la comunidad, y se produce de la siguiente manera:

1. En el mes de febrero, realiza el abonado de su terreno. En el mes de marzo se realiza el barbecho.
2. El frijol se siembra generalmente al boleó. La fecha de siembra de 20 al 31 de julio. Los productores no lo siembran antes debido a que la lluvia puede echar a perder todo el cultivo.
3. El frijol se tira al boleó de manera manual y después se para la rastra o se barbecha. Las variedades utilizadas son criollas, principalmente de tipo frijol negro.
4. El control de las malezas, se realiza de 1 a 1 ½ meses después de la siembra, esta es de manera manual, arrancando la hierba del cultivo. En esta actividad participa por lo general la mano de obra familiar.
5. la cosecha del frijol se realiza en los meses de noviembre a diciembre. La actividad se realiza de manera manual, arrancando la planta, para después envasarla en costales de ixtle. Para la cosecha, si el terreno es pequeño, solo participa la familia, pero en terrenos grandes se requiere de 10 a 12 jornales por hectárea.
6. Los costales de trasladan al lugar de almacenaje por medio de camión o con la ayuda de la fuerza animal, como son los burros.
7. La trilla de frijol, se realiza en los ratos libre del productor; para esto el frijol se “machuca” o golpea con la ayuda de un palo, hasta que este bien molido; si fuese mucho frijol, se utilizan burros para realizar la trilla del mismo. El frijol se separa del pajón aprovechando las corrientes de

aire, después se envasa en costales de plástico y se almacena en un lugar fresco y seco. El pajón que se obtiene se utiliza como pastura para los animales.

Tabla12. Costos de producción, por hectárea, en cultivo de frijol bajo temporal en San Antonio Acutla.

Concepto	Cantidad	U. Medida	C. Unitario	C. Total
TRACTOR				
EGRESOS				
Barbecho	1	Actividad	300.00	300.00
Rastra o tapa	1	Actividad	300.00	300.00
Siembra (jornal)	1	actividad	100.00	100.00
Semilla (criollo)	10	maquilas	40.00	400.00
Cosecha	10	Jornales	100.00	1,000.00
Traslado	1	viaje	100.00	100.00
Trilla	6	Burros	20.00	120.00
jornales	2	jornales	100.00	200.00
Total				2,520.00
INGRESOS				
Producción	40	maquilas	60.00	2,400.00
Pajón	-	-	300.00	300.00
Total				2,700.00
UTILIDAD				
Egresos				2,520.00
Ingresos				2,700.00
Utilidad				180.00

- **Arboles Frutales**

La producción de frutas como Manzana, Durazno y Pera es la actividad agrícola que se le da menos importancia actualmente, ya que no existen los estímulos económicos para la producción como en los anteriores cultivos, y se cultiva y se produce de la siguiente manera:

1. Cuando se plantan los arboles, generalmente se realiza la preparación del terreno realizando las cepas de 40x40x40 cm., en las cuales se van a plantar, en los meses de Marzo y Abril, antes de iniciar el periodo de lluvias.
2. La siembra se realiza en los meses de mayo y junio, cuando se presentan las primeras lluvias, colocando los arboles en la cepas,

previamente preparadas con una mezcla de tierra de monte y lama (arena fina de río).

3. Luego se les da el primer riego inmediatamente después de la siembra, de manera manual, utilizando cubetas y aplicando aproximadamente unos 15 litros de agua por árbol. Posteriormente se van aplicando los demás riegos dependiendo de sus necesidades hasta alcanzar un año de edad, en la cual después ya se sostiene por sí solo, con las lluvias de la temporada.
4. La primera cosecha se empieza a realizar a los 3 años, aunque la producción máxima empieza a los 5 años, en la cual se empiezan a recolectar las frutas de manera manual, apoyándose de escaleras, y solo desprendiendo los fruta directamente con las manos y colocándolas en cajas (huacales).

Generalmente en este tipo de plantaciones no se les da un cuidado especial después de un año de edad, solo se realizan las podas en los meses de octubre y se les deshierba en la época de lluvias cuando lo requiera. Esta actividad se realiza en pequeña escala, y se da como una actividad de traspatio, para complementar la alimentación familiar, por lo que no se tienen contabilizados datos sobre egresos e ingresos, aunque actualmente se plantea como una alternativa mas, la producción de Manzana, Durazno y Pera principalmente, a una escala mas amplia, con grandes posibilidades de desarrollo por las ventajas que presenta el clima, el cual permite una baja incidencia en plagas y enfermedades, las vías de comunicación en buen estado, y la demanda de estos productos que existe, por la cercanía con los mercados de Tamazulapan, Huajuapán y Nochixtlan principalmente.

La producción de Manzana, Durazno y Pera es una actividad que requiere conocimientos medianamente especializados, por lo que la pueden realizar perfectamente las mujeres y niños en edad escolar, de la comunidad, por lo que dándole un buen manejo, contribuiría a mejorar la alimentación, así como el ingreso, por lo que se considera como una actividad estratégica para el desarrollo de la comunidad, la cual fue

considerada por el CMDRS para recibir los apoyos de la Alianza Para El Campo Municipalizada 2008, para fomentar la producción por un grupo de mujeres de la comunidad.

10.1.2 . Sistemas de producción pecuaria

Bovinos. En la comunidad hay muy escasa ganadería bovina por ser animales mayor talla y por lo tanto mayor demanda de forraje y agua factores que limitan el desarrollo de este tipo de ganado. Aunque algunas personas empiezan a practicar el sistema de producción intensivo a pequeña escala, con animales para la engorda, utilizando ganado de raza Cebú principalmente.

Equinos. Estos animales (burros)son de gran importancia familiar, por ser utilizados como medio de transporte, para las diferentes actividades de acarreo, como: traer leña, la cosecha, piedras, etc.

Ganadería solar. La ganadería de solar más común en la comunidad es de gallinas, guajolotes, puercos; al igual que los anteriores son de razas criollas; tampoco existe control genético ni de sanidad; son crianzas de tipo extensivo. A estos animales los crían con la finalidad de venderlos cuando se les presenten compromisos económicos, para ayudarse en su economía familiar, y/o son utilizados para el sacrificio de algún evento social.

Ovicaprinos: Se Basa en el sistema extensivo de pastoreo, el cual consiste en sacarlos a pastar durante todo el día y no existe ningún control.

Para el caso de ganadería es difícil de cuantificar, ya que se considera como un ahorro que realizan a través del tiempo.

10.2. Cadenas Productivas.

Debido a que las superficies de las parcelas son muy pequeñas y a la limitada superficie de cultivo, generalmente el 100% de la producción de cada uno de los cultivos de maíz, frijol y trigo se destinan al autoconsumo. Por lo tanto las

Cadenas Agroalimentarias del Maiz, Frijol y Trigo se representan de la siguiente manera:

PRODUCTOR ----- AUTOCONSUMO

TIPO DE PRODUCTOR	CARACTERÍSTICAS	COMERCIALIZACION
Productores de autoconsumo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Son el total de los productores, y siembran para asegurar su alimentación. ▪ Parcelas equivalentes a 1 o menos has, con pendientes, y sin sistemas de riego ▪ No utilizan ningún tipo de químico ▪ Rendimientos entre 500 – 1000 kg/ha; en ocasiones las siembras son perdidas totalmente. ▪ Poca humedad residual. 	No lo comercializan (Es para el Autoconsumo)

10.3. Otras Actividades económicas

Otra de las actividades a las que se dedican los habitantes, es el comercio (Tiendas, Misceláneas), Balconeria, Peon de albañil, Jornalero, tejido de palma, etc., las cuales son actividades complementarias para aportar al ingreso de las familias para garantizar la supervivencia.

10.4. Mercado de Bienes, Servicios, Capital y Mano de Obra

El mercado es un espacio donde confluyen una serie de procesos en relación a precios, plazas y productos, los cuales son sometidos a la oferta y demanda, que ese mismo mercado permite.

En el municipio, el mercado de productos se reduce únicamente a misceláneas, ya que los productos agrícolas que se producen, son para el autoconsumo y para adquirir los insumos productivos, alimentos, vestido, hay que tener que recurrir a centros comerciales de la región como es Tamazulapan.

Por otro lado, a pesar que se podría ofrecer servicios de ecoturismo, cultural, etc., actualmente el municipio no cuenta con la infraestructura y asesoría que pudiera implantar un proyecto de este tipo, que nos generara empleos y consecuentemente ingresos.

En lo que respecta a los mercados de capital, no existen fuentes de financiamiento (Bancos, cajas de ahorro, agiotistas, etc) para el desarrollo de actividades productivas. Por lo que hasta hoy no se han detectado actividades y transacciones de mercadeo de capitales que fluyan de manera constante, más bien han sido esporádicos, como el funcionamiento de los productores para la siembra de maíz, trigo y frijol a través de el ya establecido apoyo de Procampo que de alguna forma se considera como un apoyo estimulativo.

Respecto a los mercados de mano de obra, además de la labor agrícola los habitantes tienen algunos oficios como son los de albañiles, músicos, choferes, operadores de maquinaria, panaderos, actividades con las cuales complementan su ingreso, y las realizan mas a menudo en las temporadas en que termina el ciclo productivo de sus cultivos. Aunque a veces los precios no son tan bajos, estos salarios son solo eventuales ya que es por temporadas, por ejemplo, un operador de maquinaria agrícola puede ganar hasta \$200.00 por día, sin embargo solo es la temporada de siembra cuando puede contar con ese ingreso.

10.5. Población Económicamente Activa

10.5.1. Principales sectores

Entre las actividades productivas que se dedican en San Antonio Acutla, se encuentran principalmente las actividades Agrícolas (Cultivo de Maíz, Frijol,

Trigo y Frutales), Pecuarias (Pastoreo extensivo), comercio (Tiendas, Misceláneas), Peon de albañil, Jornalero, Balconeros, etc.

El cuanto a la Población Económicamente Activa se reportan 169, de estas 138 en el sector primario, 20 sector secundario y 11 en el terciario. Es importante ver que la población económicamente activa es considerable, alrededor del 66 % de la población; de esta en su mayoría no reciben un ingreso por su trabajo y de los que reciben trabajan más de 48 horas a la semana. Esto se deba a que los trabajos en su mayoría se realizan en el sector primario; sobre todo en la agricultura, en la que las jornadas son más de 8 horas

Tabla13. Población empleada en los distintos sectores del municipio de San Antonio Acutla., Oax.

TIPO POBLACION	TOTAL MUNICIPAL
Población económicamente activa	169
Población económicamente inactiva	79
<i>Población ocupada</i>	<i>169</i>
En el sector primario	138
En el sector secundaria	20
En el sector terciario	11
Población ocupada que no recibe ingresos por su trabajo	112
Población ocupada que recibe menos de un salario mínimo mensual por trabajo	40
Población ocupada que recibe de 1 a 2 salarios mínimos mensuales por su trabajo	11
Población ocupada que recibe de 2 a 5 salarios mínimos mensuales por su trabajo	2
Población que trabajó menos de 32 horas en la semana de referencia	30
Población que trabajó entre 33 y 40 horas en la semana de referencia	18
Población que trabajó entre 41 y 48 horas en la semana de referencia	51
Población que trabajó mas de 48 horas en la semana de referencia	69

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000

A. Sector Primario

- **Agricultura**

La agricultura es la principal actividad, dedicando mayor superficie a la producción de maíz, seguido de trigo y por último frijol. En la producción de forrajes, la alfalfa y la avena, son las más apreciadas, mismas que tienen su importancia para la alimentación del ganado bovino (yunta), y en menor proporción para el ovino (borregos).

La preocupación de los productores por la tecnificación agrícola es un poco apreciable; la muestra se tiene en el paraje “la Verdolaga” donde se tiene la instalación completa de un sistema de riego por aspersión. Sin embargo, el sistema se encuentra un poco abandonado debido a la falta de capacitación y de conocimiento por parte de los productores para el manejo óptimo de estos equipos.

Con lo que respecta a las prácticas agrícolas, el campesino sigue utilizar variedades criollas en maíz, frijol y trigo, y en la mayoría de las áreas donde se cuenta con riego, este sigue siendo en sistema rodado. Con lo que respecta a las labores agrícolas, casi podemos mencionar que un 20 % de productores la realizan utilizando la tracción animal (yunta) y el 80% restante se realiza con maquinaria agrícola; enfocándose principalmente a las labores de barbecho y/o rastreo. También se observa el cultivo de hortalizas como el tomate de cáscara, jitomate, frijol ejotero, principalmente las cuales se sembraban en invernaderos que actualmente ya no funcionan. El problema principal que enfrenta la agricultura, y sobre todo este municipio, es que las siembras de temporal, y que se ha venido agravando a través de tiempo, es la pérdida total del cultivo por el retraso y disminución del periodo de lluvias. Lo que ha traído como consecuencia la emigración de las personas.



Figura. *La agricultura, es la principal actividad del municipio.*

- **Ganadería**

Una fuente alternativa de ingresos, que la gente tiene, es el cuidado de ganado ovino y caprino, en un sistema de pastoreo extensivo. La reza de ganado es criollo, lo que trae como consecuencia un bajo nivel de ganancia de peso, aunado a sistema de pastoreo que se práctica, que además de provocar un efecto negativo en la naturaleza incrementando el fenómeno de erosión; los animales se llegan a comercializar en tan solo \$400.00 a \$600.00 por cabeza, sin mencionar que se requiera de aproximadamente 2 años, para lograr el tamaño mínimo de venta.

La fortaleza que el productor observa, en tener sus rebaños, bajo este sistema, es que no “invierte” en la alimentación del ato; así como una fuente rápida y accesible de ingresos, ante una emergencia o problema económico. Así mismo, reprecisa una opción a la mano para poder realizar la barbacoa, ya que es una comida muy tradicional y generalmente utilizada para la convivencia familiar.

En el municipio existen ganado equino y asnal; estos de traspato y generalmente son animales de tiro y transporte de la pastura hacia el lugar de almacenamiento donde posteriormente serán utilizados para la alimentación del ganado bovino (yunta), principalmente. Es muy importante resaltar, que los trabajos que realiza la yunta es, en general, las labores agrícolas; y por otro

lado el ganado asnal, es el mas utilizado en las trillas de las cosechas, entre las mas importantes es el trigo.

- **Silvicultura**

Lo que respecta a este sector, en el municipio de San Antonio Acutla, no cuenta con las condiciones para desarrollar esta actividad. Mas que nada, la actividad esta enfocada al aprovechamiento de la vegetación nativa principalmente a la recolección de la leña, la cual se utiliza a nivel domestico. Lo que también se esta procurando, es la reforestación de zonas deterioradas, con la finalidad de retener agua, suelo y mejorar la poca vegetación que existe en la zona.

B. Sector Secundario

Tal es el caso de la “peña dura o peña blanca”, la cual la gente ha aprovechado cortando bloques o sacando lajas de esta peña, y se le conoce como ***pedra de endique***. La piedra extraída se utilizaba para construir muros para la retención de la tierra, asoles y construcción de casas. También se tienen pequeños yacimiento de cantera verde y rosada, la cual ha sido utilizada en pequeñas cantidades, en la obra municipal.



Figura. *Usos diversos para la piedra de endique*



Figura: *Usos dados a la cantera rosa*

Otro recurso natural, el cual tiene una importancia a nivel municipio, son los yacimientos de “cascajo”, el cual ha sido utilizado ampliamente en el

mantenimiento de los caminos y en la construcción como material de relleno. También, la “tierra blanca”, un importante sellador y de pegado, era muy utilizado como mezcla en la construcción. En la actualidad, los bancos de material de “tierra blanca” son utilizados ampliamente por el municipio para realizar prácticas de reforestación.

En cuanto a sus recursos naturales de índole vegetal, el aprovechamiento está enfocado sólo hacia algunas especies, como la “cucharilla”, la cual se utiliza en el tiempo de navidad para hacer diversos adornos, muy utilizados en las posadas de fin de año, y en la propia fiesta municipal.

C. Sector Terciario

El sector de los servicios, es uno de los menos desarrollados en este municipio, debiéndose principalmente a la baja población del municipio, misma que no ve obligada a solicitarlos. Dentro de los servicios con los que cuenta el municipio son transporte rural, tiendas, balconería, carpintería, entre otros.

10.6. Ventajas competitivas del Municipio

Las ventajas competitivas que tiene el Municipio de San Antonio Acutla son las siguientes:

- Vías de comunicación en buen estado.
- Disponibilidad de mano de obra.
- En la cuestión agrícola, baja incidencia de plagas y enfermedades por el tipo de clima que existe.
- Disponibilidad de suelo y agua.

10.7. Infraestructura productiva

Dentro de la infraestructura básica, no solo agrícola, sino toda aquella realizada con la finalidad de promover el progreso del municipio, tenemos:

- Vías de comunicación, los cuales son caminos de terracería transitables con comunicación a las comunidades Tejupan, Vistahermosa, y entronque con camino de terracería vía Tamazulapan-Tepelmeme; una menos usada, pero si importante, es el camino que comunica con el municipio de Tulancingo y a su vez, con la localidad de Suchixtlahuaca, por la cual se puede acceder a la supercarretera Cuacnopalan-Oaxaca, fuente importante de enlace a las ciudades de Oaxaca, Tehuacan y México.
- Construcción de puentes y vados para facilitar el transporte vehicular, de maquinaria agrícola, así como del acarreo de las cosechas.
- Construcción de presas derivadoras, para poder alimentar a los pozos noria, del río la cruz, mismo que sirven de abastecimiento de agua a aproximadamente 40 ha. De igual manera , la tecnificación de aproximadamente 15 ha de riego por aspersion, en el paraje “la verdolaga”



Figura. Represa “río la cruz”.



Figura. Equipamiento del pozo noria

- Construcción de canales de riego y red de distribución del agua de riego proveniente del pozo “río la cruz”. La infraestructura de riego, se tiene poco menos de 1 km. de canales de riego.



Figura. Modernización y ampliación de la red de distribución de agua “río la cruz”

- Maquinaria pesada y camiones de trabajo pesado para la realización de obras municipales y particulares, en beneficio de todos.
- Maquinaria agrícola, enfocada a brindar servicios subsidiados por el municipio, para promover el desarrollo agrícola, como tractores, picadora, desgranadora y empacadora de forraje.



Figura. Tractor e implementos agrícolas municipales, Acutla

11. EJE INSTITUCIONAL

11.1 infraestructura y Equipo Municipal

En el municipio de San Antonio Acutla, tenemos en primer lugar las instalaciones de la Presidencia Municipal, las cuales son el lugar desde donde se administra el municipio. Este Palacio Municipal cuenta con un local para el H. Ayuntamiento Municipal, salón de Recepción, salón de usos múltiples, la tesorería municipal, Comisariado de Bienes Comunales y para el Sistema de Agua Potable. Dentro del equipo y maquinaria con que cuentan, se tienen escritorios, sillas, una televisión, un equipo de computo, un equipo de sonido teney, 2 camionetas Nissan (1 Pick up modelo 1991 y otra modelo 2007), una camioneta ranger modelo 2007, una Retroexcavadora, un remolque, picadora de forraje, desgranadora, empacadora de forraje New Holland, revolvedora de concreto joper, un tractor Ford 6600 y otro New Holland 6610, un camión de volteo Kenworth.

Tabla 14. Matriz de infraestructura física del municipio de San Antonio Acutla, Teposc., Oax.

Infraestructura	¿Para que se usa?	¿Quiénes lo usan?	¿Cuándo lo usan?	Estado en el que se encuentran	¿Por qué esta así?
Palacio municipal	* Administración municipal. * Asambleas	* El cabildo * La comunidad	Todo el año	Regular	Falta de recursos económicos * Falta de capacitación * Falta de mantenimiento * No se cobra la tarifa adecuada
Maquinaria agrícola y de transporte	* Trabajos municipales. * Trabajos de los ciudadanos.	Todos los ciudadanos	* Épocas de trabajo * Cuando lo solicitan los ciudadanos.	Regular	
Caminos.	Como vías de comunicación.	* Todos los ciudadanos de la comunidad. * Visitantes	Diariamente.	* 50 % en buenas condiciones * 50 % en malas condiciones (baches y barrancas).	* Falta de mantenimientos. * Falta de recursos económicos.
Puentes	Como vías de comunicación.	* Todos los ciudadanos de la comunidad. * Visitantes.	Diariamente.	50% en estado regular.	Falta de mantenimiento.
Sistema alumbrado público.	Uso general.	* Todos los ciudadanos de la comunidad. * Visitantes.	Diariamente.	* 50% en buenas condiciones. * 50% en malas condiciones (falta ampliación de servicio.) En reconstrucción.	* Falta de mantenimiento. * Falta de recursos económicos.
Sistema de riego (represa, bombas, tubería y canales)	* Agricultura * Ganadería * Recreación	* Todos los ciudadanos de la comunidad. * Visitantes.	Tiempos de sequía		Falta de recursos económicos.
Casa de salud	* Para atención médica de los ciudadanos. * Platicas del programa de Oportunidades.	* Todos los ciudadanos de la comunidad. * Mujeres con programa	Diariamente	* Buenas condiciones (instalaciones). * Falta de doctor de planta * Falta de ampliación (dormitorios, cuarto de equipo, mobiliario).	* Falta de gestoría en esta área. * Falta de recursos económicos.

Escuelas (Kinder y primaria)	* Educación de los niños. * Asambleas de padres de familia.	* Los niños. * Maestros. * Normalistas. * Padres de familia.	*Durante el ciclo escolar. *Días hábiles.	Estado regular.	* Falta de acondicionamiento de sala de cómputo y material de lectura. * Falta de desayunos y material escolar. * Falta de gestoría.
Tienda DICONSA	Para tener acceso a artículos de consumo humano.	Todos los ciudadanos.	2 horas al día.	Malas condiciones.	Falta de organización de la comunidad.
Molino comunitario	Molienda exclusiva de maíz y trigo.	Todas las amas de casa.	Diariamente	Regular (el equipo tiene 15 años trabajando).	Mantenimiento constante.
Canchas deportivas (Basquet Ball)	Para hacer deporte.	Todos los aficionados, desde niños hasta adultos.	* Fines de semana * Festividades.	Regular.	Por falta de recursos económicos.
Bodegas	Para guardar los bienes inmuebles del municipio.	Autoridad municipal.	Todo tiempo.	Regular.	Por falta de recursos económicos.
Panteón municipal	Para sepultar a los difuntos.	Los ciudadanos de la comunidad.	Cuando fallecen.	Buen estado	Se le ha dado mantenimiento.
Pozo de agua potable. Red de distribución de agua potable. Almacenes de agua potable.	* Para recolectar agua. * Para distribuir el agua a los almacenes y toda la comunidad. * Para almacenar agua.	* Todos los ciudadanos de la comunidad. * Ganadería doméstica	Diariamente.	* 50 % en buenas condiciones (falta de techo). * 50% en buenas condiciones (presencia de fugas). * Malas condiciones (reconstrucción de aplanado)	* Falta de recursos. * Falta de mantenimiento. * Escasez de agua.
Basurero municipal	Depositar basura.	* Cabildo municipal * Instituciones públicas del municipio.	Todo el tiempo	Buen estado	Por mantenimiento.

11.2. Organización y Profesionalización Municipal

▪ Características de los Ayuntamientos

La comunidad, es un municipio que ha regido por el mecanismo de uso de usos y costumbres, los que han tenido su gran historia y lineamientos en los propios municipios. En la actualidad, las autoridades se nombran de manera democrático y libre esta nombramiento en una asamblea general de vecinos en donde se nombra a quienes se consideran ser los más aptos para dirigir al pueblo. Durante el nombramiento de los representantes de la autoridad, participan todos los varones y las mujeres solteras mayores de 18 años, que son considerados ciudadanos activos. La edad límite para participar es los 70 años.

El H. Ayuntamiento, esta integrado por 5 elementos, los cuales están organizados de acuerdo a su cargo y rango de funciones y responsabilidades, aunque cada uno de los elementos no tiene una actividad específica, ya que se apoyan unos a los otros para el buen desempeño del organismo.

- Presidente Municipal
- Síndico Municipal
- Regidor de Hacienda
- Regidor de Educación
- Regidor de Obras

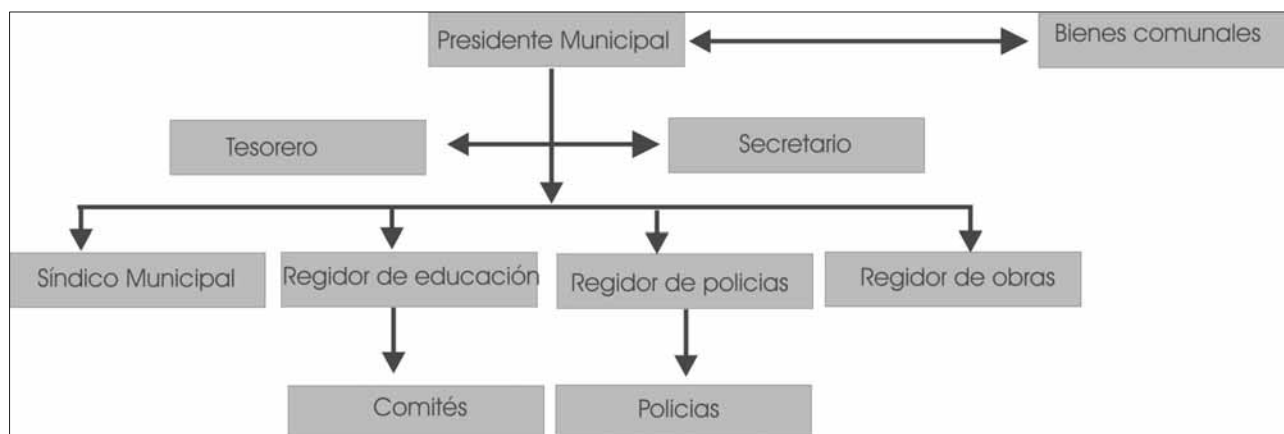


Figura. Organigrama general de los niveles de organización a nivel municipal

Las principales actividades que realiza cada uno de los integrantes del Ayuntamiento son:

PRESIDENTE MUNICIPAL

- Coordina y organizar el funcionamiento del ayuntamiento
- Realizar gestiones ante las diferentes estancias gubernamentales para el desarrollo del municipio
- Asistir a reuniones y capacitaciones de las diferentes dependencias sobre programas gubernamentales
- Presentar Informe de gobierno e informes de las actividades que se están realizando.
- Extender y firmar constancias.

SINDICO MUNICIPAL

- Impartir justicia en todo el Municipio
- Extiende constancias penales
- Observa y resuelve demandas y problemas en los cuales se solicite su intervención.
- Levanta diligencias con apoyo del Municipio

REGIDOR DE HACIENDA

- Administra el recurso económico de la tesorería municipal, los ingresos y egresos de la tesorería municipal y recauda los impuestos municipales

REGIDOR DE OBRAS

- Supervisar que las obras que se estén realizando en el municipio queden concluidas en su totalidad

REGIDOR DE EDUCACION

- Atiende las necesidades que se presentan en las escuelas
- Vigila que la enseñanza que se le da a los alumnos sea la adecuada

- Es portavoz de las necesidades que presenta cada una de las instituciones ante las dependencias correspondientes

SECRETARIO MUNICIPAL

- Rinde informes mensuales ante el Registro Civil del Distrito
- Extiende actas de nacimiento y decesos que se pudieran dar en el municipio
- Levanta actas de acuerdos de asambleas que se realizan en el municipio

TESORERO MUNICIPAL

- Administra el recurso económico del municipio

11.3. Ingresos

De acuerdo a la Ley de Ingresos del ejercicio fiscal 2008, el municipio percibirá ingresos provenientes de los conceptos y en las cantidades estimadas, que a continuación se detallan:

Tabla 15. Ingresos

	PESOS
INGRESOS PROPIOS	96,181.00
IMPUESTOS	13,500.00
Del impuesto predial	13,500.00
DERECHOS	24,201.00
Alumbrado Publico	1.00
Mercados	500.00
Panteones	200.00
certificaciones, constancias y legalizaciones	2,800.00
agua potable, drenaje y alcantarillado	20,700.00
PRODUCTOS	58,480.00
Derivado de bienes muebles Arrendamiento de maquinaria y equipo)	58,480.00
PARTICIPACIONES	972,272.16
PARTICIPACIONES E INCENTIVOS FEDERALES	972,272.16
Fondo Municipal de Participaciones	640,795.31

Fondo de Fomento Municipal	325,016.18
Fondo Municipal de Compensaciones	3,400.68
Fondo Municipal Sobre el Impuesto a la Venta Final de la Gasolina y Diesel	3,059.99
APORTACIONES	376,918.00
APORTACIONES FEDERALES	376,918.00
Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal	278,476.00
Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento Municipal	98,442.00
INGRESOS EXTRAORDINARIOS	5.00
TOTAL DE INGRESOS	1,445,376.17

11.4. Egresos y su Aplicación

De acuerdo a la Ley de egresos del Municipio de San Antonio Acutla, los egresos durante el ejercicio 2008 asciende a 1,445,376.16, el cual se detalla a continuación.

Tabla 16. Egresos

Gastos Presupuestales Ramo 28 e Ingresos propios

GASTO CORRIENTE	984,958.16
Servicios personales	373,800.00
Materiales y suministros	128,407.16
Servicios generales	482,751.00
GASTO DE INVERSION	83,500.00
Bienes muebles e inmuebles	27,500.00
Obra publica	56,000.00

Gastos Presupuestales ramo 33, fondo III

GASTO DE INVERSION	98,442.00
Obra publica	98,442.00

Gastos Presupuestales ramo 33, fondo IV

GASTO DE INVERSION	98,442.00
Obra Publica	98,442.00
TOTAL DE EGRESOS	1,445,376.16

Cabe señalar, que durante este ejercicio, se destino el total del ramo 28 y 33, en obra publica para la ampliación de la red de agua potable y la construcción de una cancha de Basquet Ball.

11.5 Transparencia y acceso a la información publica

Para dar a conocer las obras y acciones que se realizan durante el ejercicio, así como el informe de gastos que se realiza, se convoca a una reunión general del pueblo anualmente, en la que el Presidente Municipal, acompañado de su cabildo, dan su informe final sobre gastos e ingresos generados durante el año, para cumplir con los compromisos administrativos con el pueblo.

12.- PROBLEMÁTICA MUNICIPAL

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

La formulación de un problema implica un ejercicio de problematización, que consiste en enunciar claramente la situación, identificar las circunstancias que lo provocan (causa), distinguir los fenómenos asociados (efecto), valorar e identificar alternativas de solución. Los principales problemas que se consideraron en el Municipio de san Antonio Acutla son: Deforestación en un 80 % del territorio del Municipio, escasez de agua para riego y uso humano y la falta de fuentes de empleo.

13- Matriz de Priorización

Tabla 17. Matriz de Priorización de problemas del municipio de San Antonio Acutla, Teposc., Oax. 2008

	Deforestación	Escases de Agua para riego y uso humano	Falta de fuentes de empleo	Frecuencia	Prioridad
Deforestación	X	Escasez de agua para riego y uso humano	Deforestación	1	2
Escasez de agua para riego y uso humano	--	X	Escasez de agua para riego y uso humano	2	1
Falta de fuentes de empleo	--	--	X	0	3

Una vez analizados los problemas en la matriz, quedaron ordenados los problemas en el siguiente orden de importancia.

- 1.- Escasez de agua para riego y uso humano.
- 2.- Deforestación.
- 3.- falta de fuentes de empleo.

14. Análisis de Problemas

Árboles de problemas

Causas	Problema	Efectos
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de infraestructura para captación de agua - Falta de vegetación nativa - Falta de reforestación - no se utiliza adecuadamente 	<p>Escasez de agua para riego y para consumo humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento en las tierras no cultivables - migración. - Bajos rendimientos en los cultivos - No va a haber agua para las demás generaciones.

Causas	Problema	Efectos
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de infraestructura de conservación de suelos. - Sobrepastoreo. - Corte y extracción de leña. - Falta de reforestación. 	<p>Deforestación del territorio Municipal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erosión y deslaves de las tierras agrícolas y cerros. - Asolve de represas y canales. - Escasez de lluvias y disminución de agua. - Bajos rendimientos en los cultivos.

Causas	Problema	Efectos
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de trabajo organizado. - Falta de visión empresarial. - Falta de proyectos productivos. - Falta de capacitación. 	<p>Falta de fuentes de empleo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Emigración de la gente - Disminución de la población. - Falta de mano de obra. - Pérdida de valores.

15.- Arbol de Soluciones

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	SOLUCIÓN	CONDICIONES POSITIVAS A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar infraestructura para captar y abastecer de agua para riego y uso domestico. - actualización del padrón de usuarios - ampliación de la red de agua potable - Concientización y reglamentación municipal para uso del agua potable - tecnificación de las unidades de riego . 	<p>Disponibilidad de agua para consumo humano y para riego</p>	<p>Infraestructura suficiente para abastecer de agua para riego y domestico a todos los usuarios. Comites organizados y usuarios concientizados sobre el uso del agua. Superficies de riego bien aprovechadas.</p>

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	SOLUCIÓN	CONDICIONES POSITIVAS A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> - Programas y Cultura de reforestación - Reordenamiento territorial - Capacitación y asesoría técnica sobre plantación de arboles 	<p>Areas Reforestadas</p>	<p>Mas áreas verdes Menos escases de lluvias Menos escases de agua</p>

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	SOLUCIÓN	CONDICIONES POSITIVAS A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación de mano de obra.. - Tecnificación agrícola. - Gestión ante las instituciones para proyectos productivos. - Implementación de proyectos productivos. 	<p>Fuentes de empleo e incremento del Ingreso</p>	<p>Mayor producción y productividad. Existen proyectos productivos Mas ingresos para las familias Menos migración. Se activa la economía.</p>

16. Matriz de Análisis de Soluciones

Una solución es un conjunto de acciones y actividades que realizan para resolver un problema. Una solución debe atacar las causas identificadas de un problema determinado. Una solución permitirá paulatinamente minimizar y hacer desaparecer los efectos generados por el problema. Para realizar la identificación de alternativas de solución a cada problema priorizado y analizado, es necesario que se utilice una técnica o herramienta, teniendo entre ello al árbol y/o matriz de soluciones.

Es importante que al identificar las alternativas de solución se piense tanto en soluciones conocidas porque ya se llevan a cabo en el municipio, como otras que ha sido aplicadas para resolver este problema en otros lugares y que conocemos por haberlas observado o haber escuchado de ellas. También, se debe considerar que cada alternativa de solución tiene repercusiones de corto, mediano y largo plazo, en diversos ámbitos de la realidad municipal. Es decir, una alternativa de solución a un problema de eje físico, puede tener repercusiones sociales, humanas y/o económicas.

Tabla 18: Matriz de soluciones estratégicas del municipio de San Antonio Acuña, Tepec., Oax., 2006.

Solución Estratégico	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerlo están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarlo? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
ESCACEZ DE AGUA PARA RIEGO Y USO HUMANO							
1. Disponibilidad de agua para consumo humano y para riego	<ul style="list-style-type: none"> SI ▪ Escasez de agua potable. ▪ Escasez de agua agrícola. ▪ Escasez de agua para abrevadero. ▪ El incremento de la producción agrícola y ganadera. 	NO	SI La comunidad en general Los integrantes del CMDRS	20 años	Desbordamiento de la futura presa Pérdida de agua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emigración. ▪ Bajos rendimientos en la agricultura y ganadería ▪ Escasez total de agua 	Los habitantes de la comunidad

DEFORESTACION								
2.- Programa de reforestación (Áreas Reforestadas)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disminuir la erosión. ▪ Incremento de las lluvias. ▪ Recarga de mantos acuíferos. ▪ Conservación de especies silvestres. 	SI	SI	La comunidad en general	20 a 25 años	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pérdida de suelo fértil. ▪ Falta de vegetación. ▪ Disminución de lluvias. 	La comunidad
FALTA DE FUENTES DE EMPLEO								
3.- Implementación de Fuentes de empleo e incremento del ingreso a través proyectos productivos estratégicos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fuentes de empleo. ▪ Evita la migración. ▪ Mejora del ingreso económico. Se abarca el sector agrícola y ganadero.	SI	NO	SI	1 a 2 años	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retrazo tecnológico ▪ A los niveles de pobreza 	La comunidad en general

17. Líneas de acción

Una vez planteadas las soluciones estratégicas, se plantean las líneas de acción y las obras, acciones o proyectos estratégicos. En resumen, los proyectos estratégicos que se van a implementar en cada una de las líneas de acción, se pueden resumir en el siguiente cuadro sinóptico.

Ambiental

LINEAS DE ACCION	OBRAS, PROYECTOS Y ACCIONES	LOCALIDADES
Programa de reforestación permanente de áreas perturbadas con especies nativas y obras de conservación de suelos y agua	1. Reforestación	San Antonio Acutla Agencia Laguna Seca
Infraestructura de captación de agua	1.- Programa de desarrollo integral de obras para incrementar la disponibilidad de agua en el municipio.	San Antonio Acutla

Social

LINEAS DE ACCION	OBRAS, PROYECTOS Y ACCIONES	LOCALIDADES
Infraestructura de salud y servicios Públicos.	1.- Ampliación de la casa de salud y 2.- Construcción de una sala de sesiones. 3. Construcción de un comedor comunitario. 4. Ampliación y rehabilitación del sistema de luz eléctrica. 5. Construcción de letrinas y fosas sépticas.	San Antonio Acutla

Sistemas de agua potable y para riego	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción de un tanque de almacenamiento de agua para riego, red de conducción, distribución y equipo de bombeo. 2. Ampliación de la red de Agua potable. 3. Ampliación de la red de agua potable con la construcción de un tanque de almacenamiento. 4. Rehabilitación de la red de agua potable 	<p>San Antonio Acutla</p> <p>San Antonio Acutla</p> <p>Barrio Guadalupe, San Antonio Acutla.</p> <p>San Antonio Acutla</p>
Redes de comunicación	Pavimentación de Calles	San Antonio Acutla

Humano

LINEAS DE ACCION	OBRAS, PROYECTOS Y ACCIONES	LOCALIDADES
Capacitación y asistencia técnica	Programa para la implementación de talleres de capacitación para fomentar actividades artesanales en la comunidad.	San Antonio Acutla

Económico

LINEAS DE ACCION	OBRAS, PROYECTOS Y ACCIONES	LOCALIDADES
Producción agrícola, pecuaria, acuícola.	1.- Adquisición de árboles frutales para realizar huertos.	San Antonio Acutla

	<p>2.- Adquisición de sementales para pie de cría en ganado ovino.</p> <p>3.- Adquisición de núcleos de abejas y equipo para apicultura.</p> <p>4.- Adquisición de un tractor y equipo agrícola.</p>	
--	--	--

Institucional

LINEAS DE ACCION	OBRAS, PROYECTOS Y ACCIONES	LOCALIDADES
Capacidad administrativa	<p>1. Creación de una dirección de desarrollo rural que promueva y coordine la elaboración e implementación de proyectos de infraestructura social y productiva, capacitación y asistencia técnica.</p> <p>2. Construcción de una nave para resguardo del equipo y maquinaria municipal.</p>	<p>San Antonio Acutla</p> <p>San Antonio Acutla.</p>
Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales.	1.- Acreditación del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable del municipio.	San Antonio Acutla

18. Líneas estratégicas

Se entiende por proyecto estratégico al conjunto de actividades concretas, que interrelacionadas entre sí, tienen como finalidad resolver el problema o los problemas mas apremiantes de municipio, o bien, detonar actividades que derivan en el establecimiento de proyectos específicos para resolver problemas y situaciones específicas.

El insumo para el planteamiento de estos proyectos estratégicos son las soluciones estratégicas. Cada una de las soluciones estratégicas puede transformarse en un proyecto productivo.

De esta manera podemos decir, que un proyecto es estratégico si:

- Contribuye a resolver o atacar varios problemas o dimensiones de un problema de manera simultanea.
- Moviliza principalmente recursos locales.
- Beneficia a la mayoría.
- Incrementa la productividad y eficiencia.
- Considera riesgos y beneficios.
- No daña el ambiente.
- Fortalece o genera formas de organizaciones.
- No genera conflictos sociales.

Tabla 19: Líneas estratégicas del Municipio de San Antonio Acutla, Teposc., Oax., 2008

Líneas estratégicas	Objetivo general	Objetivos específicos	Metas
<p>1.- Desarrollar infraestructura social y servicios eficientes</p>	<p>Que todos los productores tengan todo el año agua para riego</p> <p>Que todas las familias cuenten con agua potable para satisfacer sus necesidades básicas.</p>	<p>Fomento: Realizar campañas sobre captación, uso y manejo de agua a través de talleres.</p> <p>Organización: Coordinación entre los comités de agua potable y de riego para efficientizar el uso del agua</p> <p>Infraestructura: - Realización de obras de retención de asolves para aumentar la vida útil de obras hidráulicas. - Realización de infraestructura para la tecnificación agrícola de aproximadamente 60 ha de cultivo - Implementación del uso de medidores a todos los usuarios de agua potable - Ampliación y modernización de la red de Agua potable - Pavimentación de calles</p>	<p>Realizar un convenio con Conagua y SSA para que su personal impartan talleres sobre la cultura del agua.</p> <p>Reglamento sobre el uso del agua potable en el municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de un tanque de almacenamiento de agua para riego, red de conducción, distribución y equipo de bombeo. -1 Presas y bordos de almacenamiento de agua -4 Represas de asolve -2 Ollas de agua -10 ha de riego por goteo -20 ha de riego por aspersion - Construcción de un tanque de almacenamiento y ampliación para abastecer al 100% el servicio de agua potable en el municipio. - Pavimentación de calles del centro de la población de San Antonio Acutla.

<p>2.-Programa de reforestación permanente de áreas perturbadas con especies nativas y obras de conservación de suelos y agua</p>	<p>Incrementar la vegetación nativa de la zona, combatir la erosión y aumentar la captura de agua</p>	<p>Capacitación: Realizar platicas y conferencias relacionadas con el buen uso del agua.</p>	<p>- 2 cursos de concientización del uso del agua.</p>
	<p>Fomento: Difusión de los reglamentos para la conservación de los recursos naturales por parte del Comisariado de Bienes Comunales</p>	<p>Organización: Que el comisariado trabaje conjuntamente con los comités de obras de las localidades para realizar reforestación en las zonas deforestadas del municipio..</p>	<p>Creación de reglamentos para la conservación del medio ambiente y sus recursos naturales.</p> <p>Coordinarse entre comités y autoridades municipales</p>
		<p>Infraestructura: Realizar plantaciones con especies nativas de la región. Realizar obrar de conservación de agua en las plantaciones Generar un espacio de producción de especies nativas</p>	<p>• 10 ha de reforestadas al año 5 ha con zanjas, canales y terrazas a nivel por año</p>
		<p>Capacitación: Realizar platicas con la población para realizar análisis de suelos Capacitar gente para producción de arboles.</p>	<p>Convenios con instituciones como Semarnat, Conafor para realizar pláticas para la conservación de la biodiversidad.</p>

<p>3.-Mejoramiento de la infraestructura y de los servicios del municipio.</p>	<p>Mejorar los servicios e imagen del Municipio ofrecer un mejor servicio a los habitantes de la comunidad ,</p>	<p>Fomento: Promover a través del Ayuntamiento, lo que nos puede ofrecer teniendo servicios de buena calidad y lo que podemos representar teniendo una buena imagen.</p> <p>Organización: Fortalecer los comités e instituciones para brindar un mejor servicio a la población</p> <p>Infraestructura: Construcción y rehabilitación de los servicios públicos</p>	<p>Gestión con las instituciones gubernamentales, asociaciones civiles y grupos de trabajo para generar apoyos económicos para obras de infraestructura.</p> <p>Realización de la Dirección de Desarrollo Rural en el Municipio</p> <p>Programa de capacitación para motivar a los comités en el desarrollo de sus funciones.</p> <p>Ampliación de la Unidad básica de Salud y construcción de una sala de sesiones.</p> <p>Construcción de una nave para resguardo del equipo y maquinaria Municipal.</p> <p>Construcción de un comedor comunitario.</p> <p>Ampliación y rehabilitación del sistema de luz eléctrica.</p>
<p>4.-Tecnificar la producción e innovar tecnología y asistencia técnica y permita eficaz y eficientemente el aprovechamiento de los recursos.</p>	<p>Hacer mas eficientes y rentables las actividades a las que se dedican los habitantes</p>	<p>Fomento: Difundir y promover los programas de desarrollo rural.</p>	<p>Gestionar ante las instituciones gubernamentales, asociaciones civiles y grupos de trabajo los apoyos. Que los grupos de trabajo conozcan los programas y sus reglas de operación.</p>

			<p>Organización: Realizar grupos de productores, unidades y de producción.</p> <p>Infraestructura: Construcción y adquisición de infraestructura productiva</p> <p>Capacitación: Crear programas de capacitación para los grupos de trabajo en cuanto a organización, gestión, y ejecución de los proyectos.</p>	<p>Convenio con instituciones públicas y privadas para impartir pláticas de motivación para integrar grupos de trabajo.</p> <p>Adquisición de un tractor y equipo agrícola agrícola</p> <p>Adquisición de árboles frutales para realizar huertos</p> <p>Adquisición de núcleos de abejas y equipo de apicultura.</p> <p>Construcción de Invernaderos</p> <p>Adquisición de sementales para pie de cría de ganado Ovino.</p> <p>Motivar a los grupos de trabajo sobre la actividad que están desarrollando y darles los conocimientos necesarios para que sus proyectos sean exitosos.</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • 1 talleres de costura y bordado al año. • Integración en un grupo de trabajo organizado.
<p>5.-Programa para la implementación de talleres de capacitación para fomentar actividades artesanales en la comunidad.</p>	<p>a) Realización de talleres para fortalecer las actividades artesanales</p>	<p>i) Capacitar a las mujeres en la elaboración de tejidos, costuras y demás bordados.</p> <p>ii) Fomentar la organización, mediante la constitución de grupos de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 proyectos productivos al año 	
<p>6.-Implementación de proyectos productivos estratégicos a grupos prioritarios</p>	<p>a) General la creación de grupos de trabajo, implementando proyectos productivos</p>	<p>i) General fuentes de empleo mediante la implementación de proyectos productivos.</p> <p>ii) Fomentar el trabajo organizado en los habitantes de la comunidad</p>		

19. Matriz de involucrados

Antes de poner en marcha en Plan Municipal, es conveniente saber quienes son todos los actores que pueden contribuir a hacer realidad los proyectos estratégicos. Conocer a todos aquellos que puedan aportar recursos y el tipo de recursos, es de gran utilidad, pues se tendrá un panorama de las instituciones, organizaciones y agrupaciones a las que se puede o se debe recurrir.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable dispuso la creación de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable encargada de hacer concurrir en el territorio municipal los programas de gobierno que destinan recursos al sector rural. Dicha comisión esta conformada por 9 secretarías de estado que son:

- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).
- Secretaría de Economía (SE).
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).
- Secretaría de Salud (SSA).
- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).
- Secretaría de la Reforma Agraria (SRA).
- Secretaría de Educación Pública (SEP)

Para lograr esto, la Comisión Intersecretarial ha creado el Programa Especial Concurrente (PEC), que es el elemento integrador de políticas, estrategias, instrumentos y acciones de las diferentes dependencias y entidades gubernamentales que actúan en el medio rural.

El PEC agrupa los programas de gobierno de la Comisión Intersecretarial es los siguientes aspectos o áreas:

- Condiciones sociales.
- Condiciones laborales.
- Aspectos agrarios.
- Actividades productivas.
- Infraestructura básica y productiva.

- Medio ambiente.

Tabla 20: Diversos sectores involucrados en el Plan Municipal de San Antonio Acutla, Teposc., Oax., 2008

PROYECTO ESTRATEGICO	INVOLUCRADOS DE LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS DEL SECTOR SOCIAL O PRIVADO*
		DEPENDENCIAS MUNICIPALES O REGIONALES	DEPENDENCIAS O SECRETARIAS ESTATALES*	SECRETARIAS FEDERALES*	
1.- Desarrollar infraestructura social y servicios eficiente	Todos los habitantes	H. Ayuntamiento municipal El CMDRS	CEA COPLADE SEDER SEDAGF	SAGARPA SE SEMARNAT CONAZA SHCP SEDESOL	UTM UACH Fundación Ayú Fundación Alternativas Fundación Captus
2.-Programa de reforestación permanente de áreas perturbadas con especies nativas y obras de conservación de suelos y agua	Todos los habitantes	H. Ayuntamiento municipal Comisión de Bienes comunales El CMDRS	CEA COPLADE SEDER SEDAGF	SAGARPA SEMARNAT SRA CONAZA CONAFOR SEDESOL	UTM UACH Fundación Ayú Fundación Alternativas Fundación Captus
3.-Mejoramiento de la infraestructura y de los servicios públicos del municipio.	Todos los habitantes	H. Ayuntamiento municipal El CMDRS	COPLADE SEDER SEDAGF	SE SHCP SRA SEP SSA SEDESOL	UTM UACH Fundación Ayú
4.-Tecnificar la	Grupos de	H. Ayuntamiento	SEDER	SAGARPA	UTM

<p>producción e innovar la tecnología y asistencia técnica permita eficaz y eficientemente el aprovechamiento de los recursos</p>	<p>productores</p>	<p>municipal El CMDRS</p>		<p>SEDESOL SEMARNAP SRA</p>	<p>UACH Fundación Ayú</p>
<p>5.-Programa para la implementación de talleres de capacitación para fomentar actividades artesanales en la comunidad</p>	<p>Todos los habitantes</p>	<p>H. Ayuntamiento municipal El CMDRS</p>	<p>COPLADE SEDER</p>	<p>SE SRA SEP SEDESOL</p>	<p>UTM UACH Fundación Ayú</p>
<p>6.-Implementación de proyectos productivos estratégicos a grupos prioritarios</p>	<p>Todos los interesados</p>	<p>H. Ayuntamiento municipal El CMDRS</p>	<p>COPLADE SEDER SEDAGF</p>	<p>SAGARPA SE SEMARNAT SHCP SSA SCT SRA SEDESOL</p>	<p>UTM UACH Fundación Ayú</p>

20. Conclusiones

Este es un programa prometedor, ya que a través del Diagnostico Municipal se expresan y se hacen ver las necesidades propias de cada Municipio, mismas que deben considerar las Autoridades Municipales a corto, mediano y largo plazo. Ahora depende de ustedes y sus Autoridades, que realmente se valore el trabajo de todos los que intervinieron en la realización del mismo. Como todo Programa tiene muchas desventajas e irregularidades, pero si queremos que funcione debemos iniciar como Municipio, para que se haga valido su trabajo ya que si no se toma en cuenta el Diagnostico Municipal, de nada servirán.

Una vez que los habitantes de éste municipio asimilen completamente la importancia y el propósito que persigue éste programa (SOPORTE), y sobre todo la utilidad del PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE; como una herramienta que los pueda conducir hacia un horizonte con destinos perfectamente visibles y prósperos; es necesario la participación activa y decidida de la comunidad rural, y de sus autoridades municipales siendo los principales actores y gestores del desarrollo de sus propios pueblos. Esperando de antemano que la integración de éste trabajo sea de gran utilidad para la toma de decisiones y cumpla con los propósitos del gobierno federal, por combatir eficiente y eficazmente los rezagos que caracterizan a las comunidades rurales.

21. Anexos



Figura: Mapa de recursos naturales del municipio de San Antonio Acutla, Teposcolula, Oax.

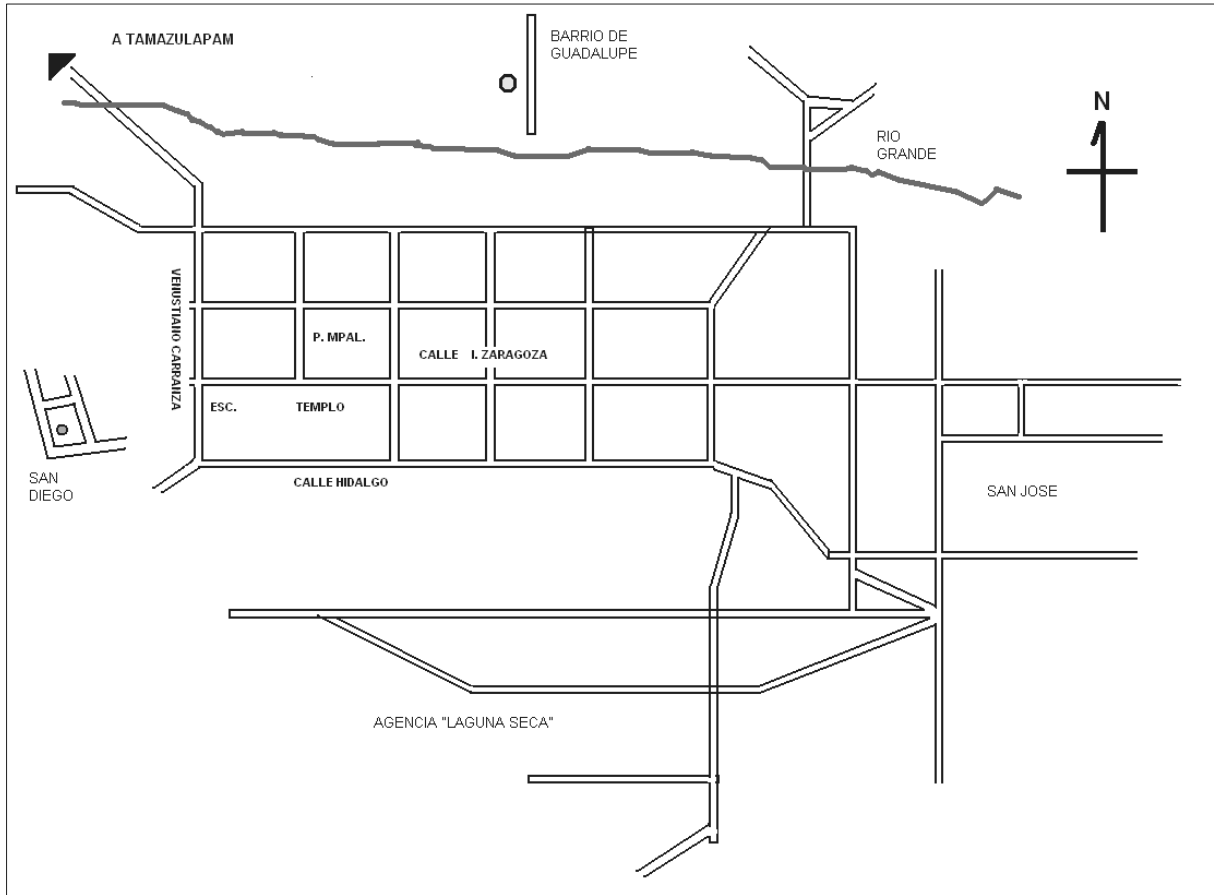


Foto: Croquis general del municipio de San Antonio Acutla, Teposc. Oax.

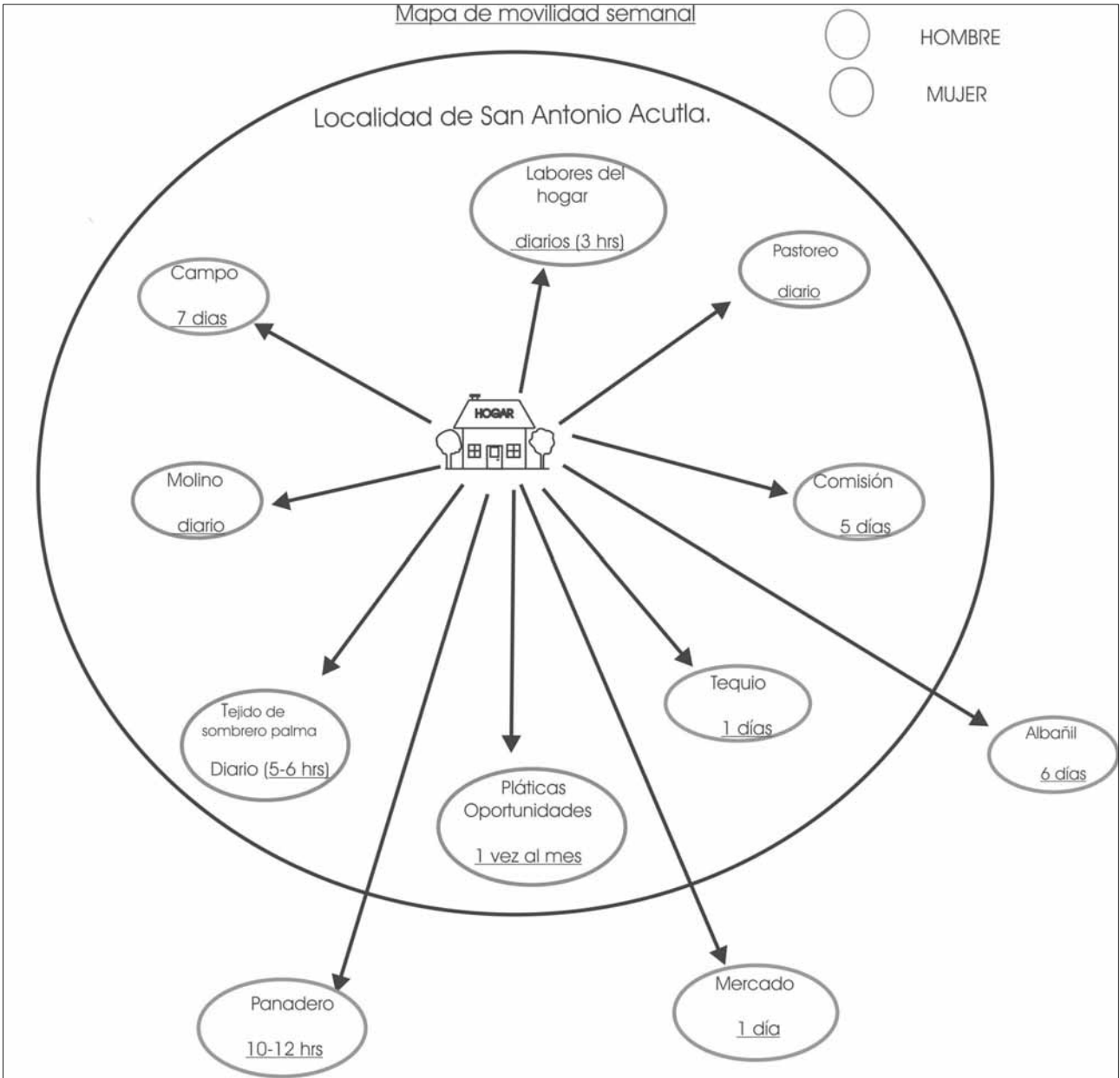


Figura. Mapa de movilidad semanal, de los habitantes de San Antonio Acutla, Teposc., Oax. 2008.

22.- BIBLIOGRAFIA

- **INEGI.** 1991. VII Censo Agrícola-ganadero.
- **INEGI.** XII Censo General de población y vivienda 2000. Principales resultados por localidad.
- **INEGI.** Carta topográfica, Esc. 1:50,000,
- **INEGI.** Carta Hidrológica, aguas superficiales. Esc. 1:250,000, Oaxaca E14-9.
- **INEGI.** Carta Hidrológica, aguas subterráneas. Esc. 1:250,000, Oaxaca E14-9.
- **INEGI.** Carta de efectos climáticos regionales: mayo-octubre, nov-abril. Esc. 1: 250,000, Oaxaca E14-9.
- **INEGI.** Carta de uso de suelo y vegetación. Esc. 1: 250,000. Oaxaca, E14-9
- **INEGI.** Carta geológica. Esc. 1: 250,000. Oaxaca, E14-9.
- **INEGI.** Carta edafológica. Esc 1:1,000,000. México.
- **INEGI.** Carta fisiográfica, Esc. 1: 1,000,000. México.

- Compendio de Instituciones Federales y Estatales en Apoyo al Fortalecimiento Gobierno del Estado de Oaxaca, Año: 2001.
- Estadísticas del CONAPO¹

1