



*Consejo Municipal De Desarrollo Rural Sustentable*

**SAN AGUSTÍN, ETLA OAXACA.**

**2008 - 2010**

**PROGRAMA SOPORTE**

**CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA**

**PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE**



ELABORÓ: BIOL. BEATRIZ SALVADOR MORALES

**CONTENIDO**

**ÍNDICE GENERAL**

1. MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL.....	6
2. PRINCIPIOS DE LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL .....	7
3. MARCO DE REFERENCIA.....	8
4. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO .....	9
4 . 1 . E J E F Í S I C O - A M B I E N T A L .....	9
4.1.1. DELIMITACIÓN DEL TERRITORIO .....	9
4.1.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRITORIO .....	10
4.1.3. ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES: .....	15
4.1.4. PATRÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS .....	20
4.1.5. MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS .....	20
4 . 2 . E J E S O C I A L .....	21
4.2.1. ACTORES SOCIALES.....	21
4.2.2. ORGANIZACIONES.....	22
4.2.3. PRESENCIA DE INSTITUCIONES EN EL MUNICIPIO.....	25
4.2.4. RELACIÓN ENTRE ACTORES.....	25
4.2.5. EXPRESIONES DE LIDERAZGO.....	25
4.2.6. RELACIONES DE PODER.....	25
4.2.7. TENDENCIAS DE DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES.....	26
4.2.8. TENENCIA DE LA TIERRA.....	26
4.2.9. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS.....	26
4 . 3 . E J E E C O N Ó M I C O .....	36
4.3.1. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA .....	36
4.3.2. SECTOR PRIMARIO.....	36
4.3.3. SISTEMAS PRODUCTO.....	40
4.3.4. SECTOR SECUNDARIO .....	42
4.3.5. SECTOR TERCIARIO .....	43
4.3.6. VENTAJAS COMPETITIVAS DEL MUNICIPIO .....	48
1.3.7. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA .....	48
4 . 4 . E J E H U M A N O .....	50
4.4.1. DATOS DEMOGRÁFICOS .....	50
4.4.2. TELECOMUNICACIONES.....	52

4.4.3. CAMINOS Y CARRETERAS .....	52
4.4.4. ABASTO RURAL .....	52
4.4.5. COBERTURA DE SERVICIOS EN LAS VIVIENDAS .....	52
4.4.7. EDUCACIÓN .....	56
4.4.8.- ASPECTOS DE CAPACITACIÓN .....	57
4.4.9. ÍNDICE DE MARGINACIÓN E ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO.....	59
4.4.10. DESARROLLO DE LAS MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO .....	59
4.4.11. RELIGIÓN .....	59
4.4.12. VALORES .....	59
4.4.13. CULTURA .....	59
4 . 5 . E J E I N S T I T U C I O N A L .....	63
4.5.1. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL.....	63
4.5.2. ORGANIZACIÓN Y PROFESIONALIZACIÓN MUNICIPAL .....	64
4.5.3. INGRESOS.....	66
4.5.4. EGRESOS Y SU APLICACIÓN. ....	66
4.5.5. REGLAMENTACIÓN MUNICIPAL .....	67
4.5.6. PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SU CALIDAD .....	67
4.5.7. PROTECCIÓN CIVIL.....	68
4.5.8.- TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.....	68
4.5.9.- FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y LA CONTRALORÍA SOCIAL .....	68
4.5.10.- FORTALECIMIENTO DE LAS RELACIONES INTERGUBERNAMENTALES.....	68
5. ANÁLISIS DE PROBLEMAS .....	69
6. IDENTIFICACIÓN DE SOLUCIONES .....	71
7. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE 2008-2010 .....	77
8. RUMBO DEL CONSEJO.....	87
9. INVOLUCRADOS EN LA GESTIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO RURALSUSTENTABLE.	88
10. PUESTA EN MARCHA DEL PLAN .....	93
11. ANEXOS .....	118

ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro</b>	<b>Página</b>
1 Ordenamiento territorial.....	12
2 Tipos de vegetación.....	12
3 Organización e infraestructura de educación.....	27
4 Infraestructura básica con que cuenta la población.....	31
5 Ciclos perennes de riego y temporal.....	37
6 Calendario agropecuario del maíz.....	41
7 Sector secundario.....	42
8 Comercio y oficios.....	44
9 Principales enfermedades.....	55
10 Capacitaciones impartidas en el 2006 y 2007.....	57
11 Acontecimientos históricos.....	60
12 Festividades importantes.....	61
13 Profesionalización de los integrantes del cabildo municipal.	64
14 Ingresos municipales en 2008.....	66
15 Egresos municipales y su aplicación en 2008.....	67
16 Servicios y su calidad.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>		<b>Página</b>
1	Macro y microlocalización.....	9
2	Población Económicamente Activa.....	36
3	Cadena productiva del maíz.....	41
4	Ocupación de los habitantes.....	46
5	Habitantes por sexo.....	50
6	Distribución de la población por edad.....	50
7	Distribución de la población por edad y sexo.....	51
8	Tendencias demográficas.....	52
9	Derechohabientes con servicio de salud.....	54
10	Escolaridad de la población.....	56
11	Organigrama del cabildo y administración municipal...	65

## 1. MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL

Existe una correlación estrecha entre gobernar y planear.

**Gobernar** es dar rumbo, sentido de conducción y logro de metas a una sociedad que se mueve en entornos complejos y cambiantes; **planear** es concatenar decisiones, acciones y recursos para dar concreción efectiva a la tarea de gobierno. En los tiempos que corren, gobernar bien, con eficacia, legitimidad y eficiencia, supone reconocer que el gobierno no cuenta con todos los recursos para lograr lo que se propone y que debe buscarlos y convocarlos allí donde se encuentran: entre la sociedad, los grupos, las comunidades y los ciudadanos.

**Gobernar no es mandar y controlar, sino coordinar, generar confianza, convencer, negociar, comprometerse, anticiparse y crear consensos en aras de construir una voluntad colectiva de innovación y adaptación frente a entornos complejos y dinámicos.**

Ciertamente, es necesario construir visiones de largo plazo, a veinte o treinta años, que señalen una imagen clara del rumbo que deberemos tomar.

Sin embargo, este Plan, concebido para orientar el quehacer de una administración de nuestro municipio, a pesar del reducido presupuesto que se percibe, es necesario enfrentar lo problemático de los nuevos tiempos cambiantes y la globalización, se propone establecer las bases sobre las cuales echar los cimientos del porvenir de largo aliento para nuestro Municipio de San Agustín Etla

### **NUESTROS VALORES:**

---

<b><u>Trabajo en equipo</u></b>	Unir esfuerzos y experiencias entre las áreas, a fin de contribuir a una meta común.
<b><u>Honestidad</u></b>	Actuar con rectitud, congruencia y con apego a la verdad.
<b><u>Confianza</u></b>	Responder a las expectativas de la población como un compromiso que debe cultivarse de manera constante.
<b><u>Lealtad</u></b>	Compromiso con la sociedad y con el proyecto de Gobierno.
<b><u>Respeto</u></b>	Actuar reconociendo la dignidad y los derechos de los demás.
<b><u>Responsabilidad</u></b>	Cumplir cabalmente con las funciones encomendadas.
<b><u>Espíritu de servicio</u></b>	Disposición para atender a los demás como quisiéramos ser atendidos.
<b><u>Humildad</u></b>	Actuar con sencillez en las actividades propias del servicio público.
<b><u>Honradez</u></b>	Combate a la corrupción
<b><u>Eficiencia</u></b>	Optimizar de los recursos humanos, materiales y financieros.
<b><u>Calidad</u></b>	Hacer bien nuestro trabajo y a la primera

---

**Eleazar Cano Mireles**

## 2. PRINCIPIOS DE LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL

El presente Plan de Desarrollo municipal se fundamentó para su elaboración en los siguientes principios:

**Corresponsabilidad:** existen preocupación y esfuerzos en común entre la ciudadanía y el gobierno municipal para generar bienestar social

**Participación informada:** las acciones y definición de las obras y proyectos son consultadas e informadas en asambleas generales.

**Integralidad:** Se contemplaron a los actores que se interrelacionan en acciones benéficas para el municipio.

**Transversalidad:** el proceso de planeación permitirá integrar los esfuerzos de diferentes instituciones para propiciar el desarrollo integral y evitar la duplicación de programas propiciando la distribución eficiente de recursos.

**Sustentabilidad:** desarrollará el capital natural y humano, sin poner en riesgo los recursos para las generaciones futuras.

**Equidad:** los hombres y las mujeres tendrán oportunidades y resultados para la población sin distinción de etnia, clase, credo, ideología o edad.

**Interculturalidad:** existe la cultura mixta en el municipio la cual está incorporada proceso de planeación en condiciones de igualdad.

**Igualdad de género:** se emprenderán acciones en pro de los derechos de las mujeres y eliminar cualquier forma de discriminación y violencia de género.

**Apego a la legalidad:** El presente Plan Municipal se realizó con apego a la legalidad respetando los derechos individuales y colectivos

**Autonomía Municipal.** Como ayuntamiento hacemos valer la autonomía que nos reconoce la ley en el marco del estado de derecho y el respeto a nuestros derechos indígenas.

**Productividad:** se integra el impulso de las actividades productivas, los procesos de generación de valor, las alianzas estratégicas, la diversidad productiva y la calidad e inocuidad de los productos.

**Competitividad:** El Ayuntamiento y las organizaciones públicas o privadas del municipio, mantendrán ventajas comparativas que les permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

**Transparencia y rendición de cuentas:** es derecho de la ciudadanía a conocer el progreso de la gestión del cabildo municipal, sus proyectos, resultados y cuentas ante asambleas generales de comuneros para emitir confianza o rechazo en la administración.

### 3. MARCO DE REFERENCIA

El Plan de Desarrollo Municipal se fundamenta Conforme a lo dispuesto por los Artículos 2 apartado b, 25, 26 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 16, 20 y 113 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca; 46, Fracción XXXII y 48 Fracción XI de la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca; 33 y 34 Fracción II y III de la Ley de Planeación: 7, 17 Fracción V y 26 de la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca: 1° y 3° Fracción II de la Ley que crea el Organismo Público descentralizado de carácter estatal denominado "Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca" el cual demanda a los ayuntamientos a elaborar, aprobar, ejecutar, administrar, controlar, evaluar, y publicar el Plan Municipal de Desarrollo.

- Considerando que el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) es el instrumento rector de las políticas públicas que el gobierno local aplica durante su mandato para impulsar el desarrollo sustentable y consolidar la gobernabilidad democrática y para la eficiente toma de decisiones.
- Los objetivos y metas el presente plan municipal de desarrollo debe estar enlazados con las prioridades del gobierno federal y estatal, señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010, a fin de facilitar la aplicación de los programas federales y estatales existentes, así como la gestión de recursos mezclados para las obras, proyectos y acciones de interés común.

De acuerdo a la ley de desarrollo rural sustentable TITULO PRIMERO, Art. 3° capitulo XIV. Desarrollo Rural Sustentable es el mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio

TÍTULO SEGUNDO, CAPÍTULO I De la Planeación del Desarrollo Rural Sustentable Artículo 13.- lineamientos:

I. La planeación del desarrollo rural sustentable, tendrá el carácter democrático, CAPÍTULO III De la Federalización y la Descentralización Artículo 23.- El federalismo y la descentralización de la gestión pública serán criterios rectores para la puesta en práctica de los programas de apoyo para el desarrollo rural sustentable.

Artículo 24.- Con apego a los principios de federalización, se integrarán Consejos para el Desarrollo Rural Sustentable, homologados al Consejo Mexicano, en los municipios, en los Distritos de Desarrollo Rural y en las entidades federativas. los cuales serán además, instancias para la participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural en la definición de prioridades regionales, la planeación y distribución de los recursos que la Federación, las entidades federativas y los municipios destinen al apoyo de las inversiones productivas, y para el desarrollo rural sustentable conforme al presente ordenamiento.

Conforme a los lineamientos metodológicos para la planeación del desarrollo municipal del grupos interinstitucional en coordinación con el COPLADE establecen el presente Plan Municipal de Desarrollo que debe contener los cinco ejes fundamentales rectores del desarrollo sustentable; Eje Ambiental, Eje Social, Eje Humano, Eje Económico, Eje Institucional

## 4. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

### 4.1. EJE FÍSICO - AMBIENTAL

#### 4.1.1. Delimitación del territorio

##### a) Localización

La comunidad y municipio de San Agustín Etlá se localiza en la parte central del estado, en la región de los Valles Centrales, pertenece al distrito de Etlá. Se ubica en las coordenadas 96° 46' longitud oeste, 17° 11' latitud norte y a una altura de 1,700 metros sobre el nivel del mar. INEGI (1995). El área limita al Norte con los municipios de San Pedro Teococuilco y San Gabriel Etlá; al Este con san Felipe del Agua y Nuevo Zoquiapan, de los distritos del Centro e Ixtlán respectivamente, al Sur con San Sebastián Etlá y San Pablo Etlá, y al Oeste con Santo Domingo y San Miguel Etlá. El municipio cuenta con una superficie de 4,154.00 has. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 18 kilómetros.

##### b) Extensión

La superficie total del municipio es de 81.65 kilómetros cuadrados y la superficie del municipio en relación a la del estado es del 0.085 %.

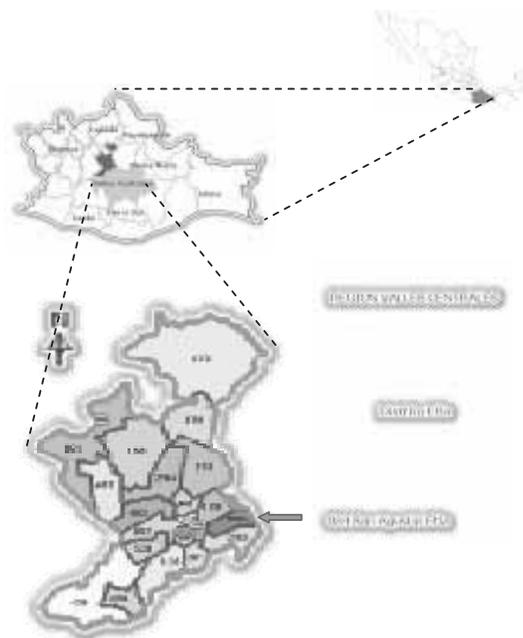


Figura 1. Macro y microlocalización

**c) Vías de acceso**

El municipio esta comunicado por dos carreteras, los barrios del mismo están todos comunicados y las vías son transitables todo el año. Las vías de comunicación existen desde la fundación del pueblo debido a las fábricas existentes en ese tiempo (ver anexo 1).

**d) Barrios y colonias que conforman el casco urbano**

El municipio de San Agustín Etlá esta constituido por cuatro barrios: Vista Hermosa, San Agustín, El Panteón y San José y cuatro colonias: Cristo rey, La Azucena, La Tres de Mayo y La Ferrería.

**e) Superficie y situación legal**

Ampara una superficie de 4,154.00 has. Cabe mencionar que la comunidad de San Agustín Etlá tuvo un juicio de amparo agrario, en el expediente No. 199/97, mesa IV C. principal, tramitando ante el juzgado Quinto de Distrito del estado de Oaxaca en contra de:

- Sentencia Agraria dictada por el tribunal Unitario Agrario del Distrito 21 en el expediente No. 179/96, el día 14 de agosto de 1996, que reconoce la confirmación y titulación de bienes comunales de Santiago Zoquiapan o Nuevo Zoquiapan con una superficie de 9,464.87880 ha, excediéndose en 888.2780 ha de la superficie que la resolución Presidencial del 13 de julio de 1964 le reconocía y que era de 8,576.60 ha. La diferencia se considera como terrenos que en todo momento han sido de San Agustín Etlá.

A este juicio y después de una titánica defensa el día 12 de julio del año 2006 les entregaron la resolución definitiva donde conceden para San Agustín Etlá 508 Ha. De las 802 en litigio, quedando en posesión de esta comunidad los manantiales que durante toda la vida del pueblo han cuidado y preservado.

**4.1.2. Características generales del territorio**

**a. Fisiografía**

La comunidad de San Agustín, Etlá, presenta dos tipos de fisiografía: lomeríos suaves y abruptos y la zona de Sierra en la parte alta de la cuenca, se ubica dentro de una microcuenca por lo que presenta características físicas y climáticas diversas.

**b. Clima**

El territorio de esta población se ubica en la porción suroeste de la región conocida como "Sierra de San Felipe", en la región que corresponde a la ladera sur de la sierra de San Felipe, se registran dos subtipos de clima, intermedios entre los climas cálidos y templados A

(C), con una temperatura media anual mayor de 18°C y la del mes más frío menor de 18°C. (A) C (W) a (e) g, es el más secos de los subhúmedos y se presenta desde los 1500 hasta los 2500 msnm; (A) C (Wi") (W) b (I") g, es el intermedio de los subhúmedos, se encuentra desde los 2,500 hasta los 6,200 msnm aproximadamente. En está zona se localizan los bosques de Pinus. *Quercus* y *Pinus*. (CEMASREN S. C.) (ver anexo 2).

### c. Hidrología

El municipio, forma parte de la región hidrológica del Río Atoyac (RH – 20 A) INEGI (1988), destaca el río Grande que por su volumen aproximadamente de 80 pulgadas de agua, el caudal es la principal corriente de la región, ubicado al oriente del municipio; lo constituyen diferentes manantiales, entre los mas conocidos tenemos; Río Oscuro, los Fresnos, mano de León, Agua Cirial, la Nevería, La 2ª Agua, Gregorio, del Cerezo, del Jeringue, **El carcámo**, Río Frío, Pueblo Viejo, y el río de la Ardilla (ver anexo 3).

### d. Orografía.

Los principales cerros con que cuenta el municipio son: El Cárcamo y el de San Felipe del Agua.

### e. Edafología

Los tipos de suelos existentes en el municipio de San Agustín Etlá, en orden de importancia por la extensión que ocupan son: Regosol eútrico + Luvisol vertico + Cambisol humico; está compuesto de rocas metamórficas con presencia de pizarras (K(pz)), rocas sedimentarias y volcanosedimentarias con lutitas (Ki(lu)) y rocas sedimentarias y volcanosedimentarias con combinaciones de caliza y lutita (Ti(cg)) (ver anexo 4).

### f. Características y usos del suelo

En San Agustín Etlá, el ordenamiento territorial no esta encaminado a obtener el aprovechamiento máximo de lo recursos naturales, pues su economía se basa principalmente en actividades diferentes al aprovechamiento de sus recursos, mas bien el objetivo de estos es la conservación y preservación de los mismos, del mantenimiento de altos niveles de calidad ambiental.

De acuerdo al estudio de Ordenamiento territorial realizado por el Centro de Estudios para el Manejo Sustentable de los Recursos Naturales, S. C (CEMASREN S. C.) la comunidad se divide en tres zonas respecto a las altitudes del terreno, las cuales se muestran en el siguiente cuadro (ver anexo 5):

Zona	Nombre	Altitud msnm	Extensión has	Uso	Descripción
1	San Agustín	1100-1800	594,2487	Agroecología y	Existen dentro de la zona lomeríos con pendientes convexas o cóncavas y algunas zonas planas, las pendientes existentes pertenecen a las clases 1, 2, 3 (ver anexo 6) Predominando esta última, aunque

				traspatio, posible urbana, restauración y urbana actual	también se presentan las clases 4 y 5. La precipitación durante el periodo de mayo a octubre es de 700 mm, en cuanto a la temperatura es de 24 a 27°C. Los suelos de esta zona son diversos, se presenta con profundidades mayores a los 50 cm., con un bajo porcentaje de pedregosidad, y texturas medias; existen también en los pequeños lomeríos suelos deteriorados, con profundidades menores a los 10 cm. y con abundante pedregosidad.
2	Planta de luz	1800-2100	763,9965	Forestal en recuperación y usos alternativos	Constituye una zona de transición entre el área de influencia urbana y la zona con mayor altitud en el municipio. Presenta de manera general pendientes de 4 y 5. La precipitación durante el periodo de mayo a octubre oscila entre los 700 y 900 mm, en tanto que la temperatura disminuye conforme se incrementa la latitud hasta alcanzar los 21°C. La vegetación existente corresponde a zonas de agricultura, bosque de encino, bosque de encino en asociaciones con vegetación secundaria.
3	El Cárcamo	2100-3100	2916	Conservación, conservación especial y restauración	Se caracteriza por tener las mayores extensiones de vegetación natural, favorables por su estructura y función para la recarga del acuífero y conservación de la biodiversidad. Las pendientes dominantes son de clase 5, por lo que su fisiografía corresponde a la de sierra, la precipitación en el periodo de marzo a octubre alcanza los 900 mm, y la temperatura oscila entre los 6 y 21°C de temperaturas mínimas y máximas. El tipo de vegetación presente corresponde a bosques de pino, bosques de encino y algunas zonas de vegetación secundaria en las partes de menor altitud.

Cuadro 1. Ordenamiento territorial

Fuente : CEMASREN, 2000.

**g. Vegetación**

De acuerdo al sistema de clasificación Rzedowski (1978), se delimitaron los siguientes tipos de vegetación): **bosque de encino, bosque de pino, bosque de pino-encino, bosque de abies o pinabete, bosque de galería y bosque tropical caducifolio.**

A continuación se presenta un resumen de los tipos de vegetación descritos anteriormente, indicando la superficie y el porcentaje que ocupa cada uno.

Tipo de vegetación	Superficie (has)	(%)
Pino	712.50	17.08
Pino encino	1435.50	34.43
Pino – veg. Secundaria	0.50	0.02
Encino	166.25	3.98
Encino caducifolio	156.75	3.76
Encino – pino	318.75	7.64

Encino – veg. Secundario	1116.75	26.78
Vegetación secundaria	263.00	6.31
<b>Total</b>	<b>4170</b>	<b>100</b>

Cuadro 2. Tipos de vegetación

Fuente : CEMASREN, 2000

Los **bosques de encino** de san agustín en los parajes: loma colorada, rancho de lamina y loma cabeza de vaca, están conformados por ***Quercus laeta*, *Quercus urbanii* y *Quercus crassifolia*** , aunque en general se encuentran en toda la parte alta.

En San Agustín los **bosques de pino** se encuentran ocupando grandes extensiones que van desde los 3000m hasta los 2000m. a pesar de las enormes extensiones quemadas, aún queda una gran extensión del territorio de san agustín cubierto por éstos. Las especies presentes en el predio son: ***Pinus patula*, *Pinus oaxacana*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus rudis*, *Pinus leiophylla*, *Pinus teocote*, *Pinus douglasiana* y *Pinus yacahuite***. En general podemos decir que estos bosques presentan árboles que van desde 50m hasta 20m. La densidad de estos bosques es variable; pero en general se presentan como bosques moderadamente abiertos.

Los **bosques de pinabete** de san agustín son de los pocos existentes en el estado de Oaxaca. así mismo, se reporta la especie ***Abies hickelii*** en peligro de extinción (NOM-059-ECOL-1994), que además es endémica para Veracruz, Guerrero y Oaxaca.

Los **bosques de galería** se encuentran a lo largo de todas las corrientes de agua que bajan hacia San Agustín. En la parte alta estos bosques se encuentran conformados por ***Chirantodendron pentadactylon*, *Acer negundo*, *Garrya laurifolia*, *Prunus capuli*, *Rhamnus aff. capraeifolia*, *alnus acuminata*** , etc. en la parte más baja del río encontramos a ***Salix bonplandiana*, *Morus celtidifolia* , *Annona cherimola*** . En general los árboles miden entre 20 y 30m en la parte alta, mientras que en las cercanías de la selva baja alcanzan hasta 15m.

En San Agustín el **bosque tropical caducifolio** es muy reducido y se encuentra en las inmediaciones de la hidroeléctrica, entre el pueblo y los 1800 m de altitud aproximadamente. Es una comunidad más bien baja, en general menor de 10 m de altura, aunque puede presentar algunas eminencias aisladas principalmente de ***Cedrela oaxacensis* y *Lysiloma sp*** . Se pueden mencionar como parte de su composición las siguientes especies: ***Acacia angustissima*, *Acacia pennatula*, *Acacia farnesiana*, *Brongniartia mollis*, *Eysenhardtia polystachya*, *Mimosa albida*, *Dodonaea viscosa*, *lipomoea murucoides*, *I pauciflora*. *Ontia tomentosa*, *Rbinsonella cordata*, *Rndia watsonii*, *Bnchosia cornifolia* , *Xlosma aff . flexuosum* .**

#### h. Fauna.

La fauna de San Agustín, ETLA se presenta en los siguientes listados, dividido en grupos: aves, mamíferos y reptiles y anfibios que a continuación se enlistan

**AVES**

- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Zopilote                    | 2. Aura                            |
| 3. Paloma De Alas Blancas      | 4. Tapacamino Cuerporruín          |
| 5. Vencejito Alirrapido        | 6. Colibrí Sórdido                 |
| 7. Amazilia Alicastaña         | 8. Colibrí De Paso                 |
| 9. Trogón Colicobrizo          | 10. Pajaro Bandera                 |
| 11. Carpintero Aliblanco Común | 12. Carpintero Alirrojo            |
| 13. Mosquerito Copetón         | 14. Contopus Occidental            |
| 15. Mosquero Cardenalito       | 16. Alondra Cornuda                |
| 17. Azulejo Ocotero            | 18. Urraca Azulejo                 |
| 19. Matraca Balseña            | 20. Troglodrita Saltapared         |
| 21. Perlita Piis               | 22. Clarín Jilguero                |
| 23. Primavera                  | 24. Zorzal Dorsicanelo             |
| 25. Cuitlacoche Pinto          | 26. Capulinerio Mexicano           |
| 27. Vireo Gorjeador Norteño    | 28. Chipe Gorrigrís Ventriamarillo |
| 29. Chipe Azul Pizarra         | 30. Chipe Grupidorado Común        |
| 31. Pelusilla                  | 32. Pavito Aliblanco               |
| 33. Lavitero Rayiamarilla      | 34. Tangara Rojjsucia Fuscicauda   |
| 35. Tigrillo Guionchi          | 36. Choues Oaxaqueño               |
| 37. Gorrión De Botteri Común   | 38. Zanate                         |
| 39. Bolsero Prostemelo         |                                    |

**MAMIFEROS**

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Murciélago                | 2. Murciélago De Charreteras |
| 3. Murciélago De Charreteras | 4. Vampiro Común             |
| 5. Murciélago Oreja          | 6. Murciélago Moreno         |
| 7. Murciélago Cola Suelta    | 8. Conejo De Campo           |
| 9. Ardilla Vientre Rojo      | 10. Ratón Espinoso           |
| 11. Raton De Campo           | 12. Coyote                   |
| 13. Zorra Gris               | 14. Cacomixtle               |
| 15. Coatí                    | 16. Tepezcuittle, Paca       |
| 17. Mapache                  | 18. Zorrillo Rayado          |
| 19. Puma, León De Montaña    | 20. Onza, Leoncillo          |
| 21. Venado De Monte          | 22. Pécarí                   |

**REPTILES Y ANFIBIOS**

1. Lagartija
2. Espinoso, Chintete
3. Corredora
4. Culebra
5. Víbora De Cascabel
6. Coralillo
7. Diferentes Especies De Ranas Y Sapos

Un problema que se presenta es la cacería por personas que entran al bosque por otros municipios y son guiados por personas de San Agustín

#### **4.1.3. Estado de los recursos naturales:**

La actividad forestal en San Agustín, Etlá, inició a mediados del siglo XIX, con la tala de los bosques originada por la demanda de leña como combustible, alrededor de los 30's se explotaron de manera sustancial para la obtención de vigas, las actividades de roza tumba y quema para uso de cultivo afectaron gran parte del bosque por lo que en el año 1948 se levantó un acta para prohibir la explotación del bosque. Desde entonces la comunidad no ha aprovechado el bosque,

El 17 de marzo de 1996 se suscitó en el bosque de San Agustín, Etlá, un incendio devastador afectando 848 Ha, donde no fue posible la regeneración natural por la tromba que se presentó días después, éste acontecimiento sacudió a todos los ciudadanos del pueblo, dándose cuenta que era necesario cuidar el bosque. Con un incendio de tal magnitud, el bosque se debilita y se queda sin defensas, esto trajo como consecuencia en el bosque de San Agustín, la propagación de la plaga del gusano descortezador, que ya existía pero en menor proporción.

Esta problemática, así como los conflictos por límites con Zoquiapam hacen de la protección del recurso forestal uno de los asuntos prioritarios para la comunidad.

Los pobladores están consientes de la importancia de su bosque y están interesados en mantenerlo; en el incendio del noventa y seis se crearon comités para apoyar la reforestación y saneamiento del bosque, desde entonces los programas para mantener y proteger sus recursos naturales se han vuelto prioridad para el municipio. La importancia de este proceso de aprendizaje se manifiesta con diversas propuestas para el aprovechamiento del bosque, les interesa realizar un proyecto de ecoturismo donde toda la población se vea involucrada, esta inquietud nace por las características e infraestructuras existentes en el pueblo, su cercanía con la ciudad de Oaxaca y sus atractivos turísticos.

La comunidad solo utiliza del bosque leña en muy pocas cantidades para su autoconsumo y ventas ocasionales.

Un problema que existe es que ingresan visitantes al bosque sin permiso

Es importante señalar que San Agustín, no cuenta con un estatuto comunal.

#### **a) Agua**

Este recurso se aprovecha en grandes cantidades, esta es transportada a la ciudad de Oaxaca para el aprovechamiento humano (160 lts/seg), de esto el municipio de San Agustín recibe principalmente un apoyo del gobierno que es empleado para la realización de obras y mantenimiento de la red de agua.

El agua es aprovechada para la venta por pipas, balnearios y en febrero del 2008 comenzó el funcionamiento de la Purificadora de Agua San Agustín (agua de manantial).

La contaminación de los ríos “Salinas” y “Grande” por depósito de aguas negras, actualmente se están tomando cartas en el asunto ya que se está construyendo el drenaje sanitario y se pretende construir la planta tratadora de aguas negras. Sin embargo prevalece la contaminación del río por residuos sólidos (basura) que la gente por falta de información y negligencia la deposita en el cuerpo de agua. Es necesario establecer un reglamento que permita sancionar a aquellas personas que sigan realizando esas prácticas e impartir pláticas sobre el cuidado del medio ambiente.

## **b) Suelo**

### **Deforestación**

Los asentamientos humanos de forma irregular, la venta de terrenos y el cambio de uso de suelo, el lo que mas afecta a la comunidad, los principales barrios de la población (Vista hermosa, San Agustín y San José) han cambiado constantemente; espacios que en un principio eran parte del embellecimiento del pueblo ahora han sido transformados en caminos o casas habitación.

De igual forma la mayoría de las lomas cercanas a la comunidad y colindantes con las colonias Ferreria y Azucena presentan el problema de deforestación, debido a la tala de árboles que sin alcanzar la madurez son cortados para convertirlos en leña de manera ilegal.

### **Erosión**

El área que presenta una fuerte erosión es la más cercana a la población como parámetro se tomó de la planta de luz a la colonia tres de mayo, esta es ocasionada principalmente porque en años anteriores se introdujo ganado vacuno, ovino y caprino (tanto de la misma comunidad, como de comunidades vecinas) de la planta de luz hacia la toma se presenta una erosión moderada a causa de el cambio de uso de suelo. Actualmente es casi nulo el pastoreo de los caprinos.

### **Acciones para su conservación**

La población de San Agustín obtuvo financiamiento del proyecto conservación y manejo sustentable de recursos forestales en México (**PROCYMAF**) en el año de 1999, para la formulación de un estudio de conservación ambiental. Los resultados de este trabajo crearon dentro de la población gran interés por la conservación y restauración de sus recursos naturales por lo que se solicitó otro financiamiento en el año 2000, al mismo organismo, para un estudio de ordenamiento territorial.

De acuerdo con estos estudios se determinó que **la actividad de mayor prioridad era la relacionada a la conservación de los recursos naturales** y la identificación de usos y servicios amigables con la biodiversidad y el ambiente. Se deduce está prioridad como un reflejo de la situación socioeconómica de la comunidad: es una población en donde

actualmente las actividades agropecuarias han pasado a segundo plano siendo las más importantes las relacionadas a la prestación de servicios.

### **Saneamiento del bosque**

Como parte del estudio de conservación ambiental de la comunidad, el Centro de Estudios para el Manejo Sustentable de los Recursos Naturales, S. C. hizo una cuantificación de los árboles con plaga activa el cual arrojó como resultado 1704 árboles que cubrían 1,603.029 m<sup>3</sup> rta), aclarando que, por el tiempo transcurrido, seguramente los árboles que tenían el follaje de color café y naranja podían ya no contener insectos y que podían existir nuevos árboles infestados. Así que el 22 de julio del año 2000, la asamblea general decidió, sin votos en contra la realización del saneamiento de su bosque (el cual iniciaron en el año 2001). La delegación expidió la notificación para trabajos de combate del insecto descortezador de pino y restauración de áreas afectadas mediante el oficio no. 20-smarnp-srn-01043/2000, de fecha 28 de julio del 2000.

Los parajes afectados por la plaga fueron:

Tierra Blanca, La Siempreviva, Buche Gallina, 3 Cruces De Teococuilco, Corral Quemado, Loma Del Crestón, Loma De La Ardilla, El Sombrero, La 2000 Y La Ventana Del Pozo. Afortunadamente, en el año 2006, se culminó con el saneamiento del bosque en los parajes antes mencionados y se procederá a reforestar las áreas que faltan.

El saneamiento consiste en: 1) derribo del árbol, 2) Construcción de retenes o terrazas con el material derribado y 3) reforestación

La reforestación se inició conforme se iban saneando los diferentes parajes afectados por la plaga, desde el inicio de la reforestación, que fue en el año 2003 hasta el año 2005), se reforestaron 95 ha en el cerro y 5 ha mas en el paraje el tunillo (Barrio de Vista Hermosa), considerando que según la técnica forestal se pueden plantar 1000 árboles por ha.

### **Programas de conservación**

La SEMARNAT, CONAFOR ha impartido asistencia técnica a los lugareños por medio de talleres y asesorías en campo.

En el año 2002 se creó de forma insipiente la **Unidad Forestal**, que tiene como objetivo principal el saneamiento y reforestación del bosque, trabaja en conjunto con la autoridad de bienes comunales y está integrada por un secretario, tesorero y dos vocales.

La unidad Forestal recibe aportación del gobierno federal mediante la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), por pago de servicios ambientales, recurso que íntegramente debe utilizarse para realizar los distintos programas activos para el manejo integral del bosque.

En cuanto al apoyo que reciben por parte de ADOSAPACO, por el suministro de agua que la comunidad le da a la ciudad de Oaxaca, a partir del año 2000 es de \$50,000.00 los cuales son administrados por el Comisariado de Bienes Comunales, Dicho recurso es utilizado para la operación y producción del vivero, combustible y demás gastos que requieren la administración del comisariado.

## Reforestación

El Comisariado de Bienes Comunales tiene en la actualidad un programa de reforestación constituido por tres procesos:

- a) Colecta de semillas y material vegetativo para su reproducción.
- b) Adaptación y reproducción de las especies vegetativas (germinación y almácigo)
- c) Reforestación (trasplante).
- d) Cajeteo
- e) Podas

Se ha realizado **desde 1998 un plan de reforestación** para rescatar las áreas dañadas por plagas e incendios de los bosques, este proceso se realiza con las personas de la comunidad cada año, organizados por cuadrillas todos los sábados y domingos durante la época de lluvia suben a reforestar las áreas dañadas (junio a septiembre), en este proceso también se ha inducido el embellecimiento de las lomas cercanas a la población (anexo 8). En el 2008 se sembraron 33 mil pinos, para lo cual el PROARBOL aportó 28 mil arboles, se adquirieron los árboles de otros viveros y del vivero comunal (3 mil). Para el cuidado de las áreas reforestadas se han cercado para evitar la entrada de ganados vacuno, más sin embargo los caprinos por su tamaño logran entrar.

Actualmente existen 604 Ha. reforestadas en la parte alta y 200 Ha. en la parte baja.

La población para preservar y reforestar sus bosques se ve en la necesidad de crear un **vivero comunal** que tenga como finalidad producir plantas de la región para reforestar el bosque así como para satisfacer las necesidades de los pobladores, este vivero está dividido en tres áreas: conservación, reproducción y aprovechamiento (anexo 9). Consta de 3 naves de las cuales, solo una es la que funciona, las demás no, pero se tienen planes de rehabilitarlas para producir en ellas plantas ornamentales y frutales.

A pesar de llevar a cabo las acciones de reforestación y conservación del bosque es necesario ir educado a los niños, por lo que el Comisariado de Bienes Comunales tiene planes de inculcar la educación ambiental de los habitantes de San Agustín, mediante pláticas a los niños de las escuelas Preescolar, Primaria y Secundaria.

Otra de las acciones planeadas es la siembra de las plantaciones del árbol de Mora para la alimentación de gusanos de seda.

Según testimonios de los lugareños han observado que el 2008 han visto que ha aumentado la producción de agua.

## Estimación del manejo de la microcuenca

Con base en la importancia que representan los recursos hídricos para el municipio y tomando en cuenta en el tamaño y forma de la cuenca del Río Grande de San Agustín Etla, y conociendo los resultados de las evaluación ambiental preliminar que se han hecho (CEMASREN 2003\_04) donde se recomendaron áreas de Conservación, Restauración y para Uso Agrícola (anexo 10), se propusieron cuatro transectos para estimar el manejo de la cuenca y que con esto favorecer el análisis de los impactos sobre el medio ambiente.

Específicamente, el análisis revela que en cierto lapso en el corto plazo, el territorio de San Agustín Etla ha perdido considerables hectáreas de su bosque templado, de selvas y matorrales y de otros tipos de vegetación a tasas de deforestación relativamente altas. Estos

cambios indican que se atraviesa por una etapa sin precedentes en la degradación de su recurso forestal, que sin duda repercute en una degradación ambiental intensa.

Los cambios de cobertura se presentan principalmente en zonas escarpadas y en zonas bajas (lomas y valles). Esto indica que los principales patrones de degradación y tala forestal se producen en ambientes no aptos para usos productivos y que seguramente están desencadenando procesos intensos de degradación de laderas y cauces. En otras palabras, se están perdiendo los recursos a cambio de ninguna retribución de ninguna índole para la población de San Agustín Etlá.

Los bosques y selvas han perdido superficie a favor del incremento de la vegetación secundaria arbustiva y herbácea, pastizal antrópico, y agricultura principalmente.

Se requieren de estudios más finos, para entender mejor toda la problemática. Los procesos de cambio de cobertura son sensibles a la escala, tanto en su medición, como en su explicación. Los cambios más importantes son evidentes en las zonas que se consideran relativamente remotas, y con poca actividad humana como es el caso de El Cárcamo; y no están generando lo que la gente esperaría de un paraje con su naturaleza, vemos su entorno bastante degradado.

La erosión hace también presencia en algunas partes del bosque, se aprecia en mayor extensión dentro del bosque con motivo del incendio de 1996, donde la capa vegetal se perdió completamente y año con año se va degradando el suelo a pesar de los esfuerzos que en los últimos años han venido realizando las autoridades comunales, por otro lado, también ha causado daño, la introducción de ganado vacuno por parte de los pueblos colindantes.

### c) flora

La flora identificada en la comunidad consta de 123 especies distribuidas en 89 géneros y 54 familias. Las familias más sobresalientes son: Asteraceae, Pinaceae, fabaceae, fagaceae, Solanaceae, Ericaceae y Rosaceae (anexo 7). Algunas de las especies vegetales se encuentran dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994. En peligro de extinción: *Litsea glaucescens* (Laurel) y *Abies hickelli* (Pinabete); Amenazada: *Rhynchostele cervantesii* (Monjita) y Rara: *Hacer negundo* spp. *Mexicanum* y *Artorima erubescens*.

### d) fauna

En el caso de la fauna en San Agustín Etlá encontramos que con relación a las especies endémicas de anfibios tenemos representadas 16 especies (80%) endémicas de México, ocho de ellas (40%) son endémicas de Oaxaca; se encuentran 29 especies endémicas a la república Mexicana (64.74%) de reptiles, y de estas, ocho (40%) son endémicas del estado de Oaxaca. Dentro de los mamíferos como grupos dominantes se encuentran los murciélagos con 19 especies en cuatro familias taxonómicas y al grupo de los ratones con 12 especies repartidas en tres familias. De las especies registradas, la onza, *Felis yagouarundi* se encuentra dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059 ECOL-1994 bajo la licencia de categoría de amenazada y su comercio internacional está restringido ya que se encuentra en

el Apéndice I de CITES, el puma *Felis concolor* se encuentra en el Apéndice II del CITES. Las familias de aves dominantes por el número de especies son: *Emberizidae*, aves canoras de tamaño pequeño, *Muscicapidae*, representada por el jilguero, las primavera y los zorzales; *Trochilidae* y la familia *Tyrannidae* representada por los mosqueritos y luisillos.

#### 4.1.4. Patrón de asentamientos humanos

Los asentamientos humanos es de forma irregular. Cabe hacer mención que aunque exista un ordenamiento territorial, no se le toma en cuenta para estos aspectos.

#### 4.1.5. Manejo y tratamiento de residuos sólidos

Durante el recorrido en la comunidad, también se pudo observar la gran cantidad de perros callejeros que existen en la calle, provocando las mismas consecuencias de contaminación por las eses fecales.

En cuanto a la imagen visual, desafortunadamente se pudo observar que la mayoría de las casas ya perdieron su arquitectura vernácula, que caracterizaba al municipio, así mismo se pudo captar que los enormes anuncios de los establecimientos, causan contaminación visual estropeando la bella imagen natural que la comunidad por su propia naturaleza ofrece.

A raíz de la implementación de este Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, y en cumplimiento a la estrategia denominada CONSERVACION Y PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES, se impulso el establecimiento de un centro de acopio, con la finalidad de poner en marcha el proyecto de separación de basura, este proyecto se viene realizando permanentemente desde el mes de julio del 2006, donde 15 camiones de basura que se llevaban al tiradero municipal de la ciudad de Oaxaca, mensualmente, se redujo a dos, actualmente se cuenta con una camioneta recolectora y un camión recolector de basura, con el que se llevan los residuos que ya no se pueden reciclar. Actualmente en el centro de acopio se encuentra funcionando pero se propone la **Adecuación a la infraestructura para el almacenamiento de residuos valorizables** (Incorporación de celdas de separación, losa de concreto para valorizables, techado). También se están impartiendo pláticas para informar a la gente sobre el manejo de la basura.

## 4.2. EJE SOCIAL

### 4.2.1. Actores sociales

En el municipio existen diferentes actores sociales que son los principales detonantes para el desarrollo del municipio son los siguientes:

#### a) Honorable Ayuntamiento

Los Concejales que conforman en Cabildo Municipal son: Presidente Municipal, Síndico Municipal, Regidor de Educación y cultura, Regidor de obras públicas, Regidor de salud y Ecología y Regidor de Policía.

Además se cuenta con las siguientes áreas en apoyo a la gestión que realiza el mencionado Cabildo: Secretario Municipal, Alcalde Municipal, Tesorería Municipal, Director de Obras y Coordinación municipal.

#### b) Autoridades auxiliares:

- Cuatro secciones de Policía Municipal (rondas)
- La Honorable junta Patriótica

#### c) Comisariado de bienes Comunales

Esta conformado por un presidente, un secretario, un tesorero y un **consejo de vigilancia** el cual lo integran el presidente y dos secretarios. La vigencia es de tres años.

#### d) Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.

Este consejo como ya se mencionó al principio esta constituido por los miembros del cabildo municipal y los representantes de las organizaciones productivas y sociales de la población, se constituyo el 25 de marzo del 2006 de acuerdo a lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y ha sido reestructurado en varias ocasiones, la última reestructuración fue en once de octubre del 2008.

#### e) Comités de padres de familia

Cada escuela nombra al inicio de su ciclo escolar su comité de padres de familia con cual durante todo el año se acompaña para darle cumplimiento a los objetivos de inicio de año escolar, ellos tendrán la responsabilidad de apoyar a la dirección de cada escuela así como de los profesores de cada grado en las gestiones que vayan en beneficio de los alumnos, su presidente de cada uno es considerado Consejero, del CMDRS.

**f) Comités de desayunos escolares**

Todas las escuelas primarias y jardín de niños cuentan con este comité. Este programa constituye un gran beneficio para la población escolar, ya que consiste en que un grupo de padres organizados, preparan un mismo desayuno para todos los alumnos, cuidando que sea un alimento balanceado y sabroso para que los pequeños no tengan problema en degustarlo, cada alumno debe contribuir con una pequeña cuota de 3 o 5 pesos, la cual es establecida con el comité de padres de familia y bajo el consenso de todos los padres, el comité es nombrado en una asamblea general y básicamente es el que coordina todas las actividades ya que mediante comisiones todos los padres deberán contribuir en la elaboración de acuerdo al rol que se establezca.

**g) Comités de barrios y colonias**

Regularmente los comités de barrios y colonias están integrados solo por el presidente, tesorero y secretario, los cuales son nombrados por los integrantes de su colonia o barrio, la temporalidad de sus puestos, es definida por los mismos vecinos que los nombraron, su principal función es servir de interlocución entre las autoridades y vecinos, impulsando la organización entre sus representados para la mejor convivencia entre ellos mismos y los demás vecinos de la comunidad.

**h) Comité de salud**

No existe un comité de salud, solo existen promotoras de servicio social.

**i) Comité del DIF Municipal**

Se encarga de de realizar acciones en beneficio y seguridad social de la población, en el 2008 realizaron las siguientes acciones:

- Curso de bordado en tela
- Taller de los derechos de la niñez 2008-2009
- “Club de ancianos” para personas de la tercera edad
- Curso sobre ropa típica
- Apoyo del DIF Municipal INEA, a personas que no han tenido la oportunidad de culminar sus estudios de primaria y secundaria

**4.2.2. Organizaciones**

Entre las organizaciones de mayor relevancia tenemos:

**a) Sociales**

En San Agustín Etlá, existen grupos organizados, en su mayoría formados por jóvenes que realizan diversas actividades; grupos religiosos, una asociación civil (**Amigos de la naturaleza**) cuyo objetivo esta encaminado impulsar trabajos de conservación del medio ambiente con jóvenes.

Cuando el incendio de 1996 se crearon grupos como la **Coordinación de Mujeres Pro defensa y Conservación de Bosques, Mantos Acuíferos y Costumbres, Comités de fiestas y festejos, Grupo de cultura ambiental.**

Existe el **club de las personas de las personas dela tercera**, el cual tiene como finalidad la motivación de éstas personas.

#### **b) Productivas**

1. Grupo de mujeres "Flor de mayo": elabora ropa pintada, bordada con listón, en mata y lino y elaboración de ropa de ceremonia,
2. Grupo productor SAE: cultivo de hongo seta
3. Rescate de laderas: Siembra de duraznales con el sistema MIAF (Milpa Intercalada en Árboles Frutales).
4. Arte papel Oaxaca
5. Manualidades en listón
6. Sociedad de cultivos Manos de León S.A.R. DE R.L.

#### **c) Religiosas**

La comunidad de San Agustín Etlá, actualmente esta considerada como Parroquia, y es atendida por 1 sacerdote el cual recibe apoyo de 3 religiosas Hnas. Servidoras de la palabra, los jueves y viernes, y viven en San Pablo.

El pueblo de San Agustín tiene 3 templos y capillas en la Col. Ferreira, otra en la col Azucenas dedicada a San Camilo y una capilla en la col. Cristo Rey.

La Parroquia coordina los siguientes grupos:

1. Guadalupano
2. Hermandad de la Virgen del Carmen.
3. Pequeñas Hermanas de María Grupo de catequistas
4. Encargados de los templos, acólitos y copos
5. Renovación carismática
6. Grupo de ciclistas al santuario de Juquila.
7. Grupo de antorchitas al santuario de Juquila.
8. Grupo de caminantes al santuario de Juquila.
9. Legión de María

#### **d) Culturales**

##### **Grupo Folklórico "Amellaly"**

Este grupo es formado en el año de 1993 a inquietud de los jóvenes de la población, cumple una función social sumamente importante para la formación de los jóvenes de la comunidad, actualmente esta conformado por:22 adultos jóvenes (12 hombres y 10 niñas) y

12 chicos (5 niños y 7 niñas). Y tienen montado su espectáculo, tanto con bailes folklóricos del estado como algunos de la república mexicana.

El grupo recibe el apoyo de las autoridades municipales y de los padres de familia, los cuales están organizados en un comité, del cual actualmente el presidente es el Sr. Ángel Dávila Bautista es el actual Presidente del grupo folklórico.

Este grupo día a día se va posicionando dentro del medio artístico estatal, y con frecuencia reciben invitaciones para presentarse tanto dentro como fuera del estado.

Ya se tiene como tradición dentro de la población que el grupo presente la guelaguetza después de 8 días que este espectáculo es presentado en la ciudad de Oaxaca, regularmente el grupo hace sus presentaciones con música en vivo acompañados por la Banda Infantil y Juvenil de la misma comunidad.

### **Banda de Música Infantil y Juvenil “Amellaly”**

Este grupo al igual que el grupo folklórico su principal razón de ser es presentar una alternativa de desarrollo y crecimiento a los muchachos de la comunidad,

La Banda se formo en agosto de 1999, con 50 integrantes aproximadamente, actualmente esta conformada por 36 alumnos.

La organización interna de esta Banda por parte de los integrantes, están agrupados en dos pequeñas Bandas la infantil la cual es reforzada con los jóvenes que están en transición de una Banda a otro y la banda juvenil que a su vez la refuerzan los niños que están a punto de incorporarse a esta.

La organización didáctica esta conformada por un Director General que es el Maestro Juan Limeta, y cuatro maestros más en las diferentes áreas y que son: la 1ª. Clarinete y saxofón; 2ª Trompeta, 3ª. Flauta y solfeo infantil; y 4ª. Metales y percusiones.

También dentro de esta organización están involucrados un comité de padres de familia y otro de jóvenes de la misma Banda.

Cabe resaltar que durante este tiempo la Banda, a tenido el honor que 9 de estos jóvenes han continuados sus estudios de manera formal en la música, en jalapa estudiando la Tuba, en el Conservatorio Nacional de música con el oboe y la tuba y 6 más en la ciudad de Oaxaca en el bachillerato que ofrece el CEDAR, actualmente esta tramitando su ingreso uno más en la nacional de música en el D.F.

La Banda ha tenido notables presentaciones en las que podemos destacar: Festival de Bandas en los estados de Michoacán y Morelos, en los campamentos musicales de Metepec, Pue. Y Guelatao, el festival Humanitas Oax. Entre otras (anexo 11). Estas presentaciones en los diferentes pueblos vecinos fomentan la comunicación y la relación entre municipios.

Durante el 2007, se les presentó la oportunidad de grabar su 2º. Álbum musical y también fueron seleccionados, para representar al estado de Oaxaca en el FORO MUNDIAL DE LAS CULTURAS, cuya sede fue en Monterrey Nuevo León.

#### **4.2.3. Presencia de instituciones en el municipio**

En la comunidad están presentes la Secretaría de Educación Pública (SEP), Instituto Estatal de Educación Pública del Estado de Oaxaca (IEEPO), Secretaría de Salud

La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) apoya en los programas OPORTUNIDADES, a personas de tercera edad con el programa de 70 Y MAS, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) apoya en los programas de PROCAMPO, Adquisición de Activos Productivos y Programa Soporte. El ADOSAPACO apoyó con la rehabilitación de los filtros de agua potable. El DIF apoya a los discapacitados con terapias, transporte, sillas de ruedas, aparatos auditivos y despensas, esta dependencia permanece al tanto de este segmento de la población, las principales incidencias que originan su discapacidad es: motora, auditiva y visual, problemas de aprendizaje y desnutrición, los apoyos que brinda son: anexos

#### **4.2.4. Relación entre actores**

Entre los actores la relación se da cuando hay asignación de recursos entre las autoridades municipales y los comités, organizaciones culturales, religiosas y sociales y cuando las dependencias de gobierno federal y estatal para poner en marcha algún programa con la población objetivo.

SEP, IEEPO: Con los padres de familia y autoridad municipal

SEDESOL: Con el comité de oportunidades, comité de salud y autoridad municipal

SAGARPA: Productores, Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable

ADOSAPACO: Con la autoridad municipal

DIF: Con los discapacitados, la clínica y la autoridad municipal, niños, personas interesadas en culminar sus estudios de primaria y secundaria, personas adultas y "Club de ancianos

IMSS-OPORTUNIDADES: Con todas las escuelas, todos los habitantes y con la autoridad municipal

CONAFOR: Bienes comunales

#### **4.2.5. Expresiones de liderazgo**

Las autoridades municipales son los responsables en cuanto al régimen de gobernabilidad, liderazgo e influencia, quienes tienen presencia definitiva en las decisiones y acuerdos de tipo comunitario.

Los comités son evidentemente importantes para su buen funcionamiento de las diferentes instituciones.

Los dirigentes religiosos juegan un papel de mucha importancia ya es un factor que fomenta la buena conducta, preservando los valores culturales dentro del municipio.

#### **4.2.6. Relaciones de poder**

La autoridad municipal tiene contacto directo con los comités para brindar un buen servicio a la comunidad. Durante las fiestas las autoridades eclesiásticas se coordinan con las diferentes autoridades y feligreses.

#### **4.2.7. Tendencias de desarrollo de las organizaciones**

Actualmente las organizaciones están con la meta de mantenerse unidos como grupo y obtener mejores resultados en las actividades emprendidas.

Existe una organización de mujeres llamada “Flor de mayo”, la cual confecciona ropa de todo tipo, actualmente la SAGARPA, las apoyó con su taller, así mismo la presidente acude a congresos a otras partes de la república con la finalidad de ampliar sus conocimientos y compartirlas con sus socias. Esta organización aún no cuenta con figura legal, pero ya se encuentra en trámite.

Existen personas interesadas en agruparse para llevar a cabo proyectos productivos, es necesario impulsarlas.

#### **4.2.8. Tenencia de la tierra**

La comunidad de San Agustín Etla se rige por el tipo de tierra comunal y su padrón, está integrado por 1907, actualmente lo están actualizando.

Al estar organizados bajo el esquema de recurso común, la comunidad cada tres años nombra un Comisariado el cual es el salvaguarda del bosque, y para poder hacer uso de cualquier recurso natural que se encuentre dentro, los comuneros deberán pedir autorización a esta autoridad y así disponer del bien solicitado, los lineamientos por los que se rigen están establecidos en los estatutos comunales.

#### **4.2.9. Infraestructura de servicios básicos**

##### **a) Escuelas**

El municipio cuenta con la infraestructura escolar necesaria para cubrir las necesidades básicas de los pobladores y consiste en: tres jardines de niños, tres primarias, una secundaria, todas en muy buenas condiciones. Cabe hacer mención, que todas se encuentran incluidas en el programa denominado “Escuelas de Calidad”, recibiendo un apoyo económico año con año para mejorar las instalaciones y/el equipo. sin embargo con el constante aumento de la población escolar existe sobresaturación de grupos, por lo que se requiere de construcción de más aulas. A continuación se muestra la infraestructura y el personal con el que cuenta cada escuela.

**Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable 2008 -2010**

<b>Organización e infraestructura de educación.</b>						
<b>NOMBRE, AGENCIA ,BARRIO COLONIA</b>	<b>INSTITUCIONES</b>	<b>COMITÉ PADRES DE FAMILIA</b>	<b>NO. ALUMNOS</b>	<b>INFRAESTRUCTURA</b>	<b>PERSONAL</b>	<b>NECESIDADES</b>
Centro de San Agustín, Etlá	Jardín de niños Margarita Maza de Juárez	Si  Comité de padres de familia	62	-4 aulas - 1 dirección - 1 bodega - 2 baños -1 cancha -1 área de juegos	- 2 educadoras - 1 directora - 1 profesor de educación física - 1 maestro de música - 1 intendente	Se necesita de techado, Una barda y botes de basura.
		Si Comité de desayunos escolares				Comité de desayunos escolares: no se cuenta con cocina popia, ni lavaderos, ni botes para almacenar agua y mueble para trastes.
Barrio de Vista Hermosa	Jardín de niños Francisco Gavilondo Soler	Si  Comité de padres de familia	20	-1 Salon de adobe -2 baños pequeños -1 salon quye se utiliza como cocina	- 1 maestra que también funge como directora.	El salón Se encuentra en muy mal estado, a punto de caerse No hay juegos No hay áreas deportivas No hay intendentes
		Si Comité de desayunos escolares				Se necesita de cocina, tanques de gas, trastes, mesas y sillas y lavabo
Barrio de San José	Jardín de niños Patrocinio Zaragoza Mejía	Si	82	-3 aulas -1 dirección -1 sala audiovisual -1 explanada techada -1 cocina Sanitarios Bodega	6	Hace falta un comedor
Barrio de la Soledad Vista Hermosa	Primaria José María Morelos y Pavón	Si  Comité de padres de familia	25	-3 salones -1 salón de cómputo - areas deportivas	- 2 profesores	Aguas negras que se filtran en la parte trasera de las aulas por fosas de los vecinos
		Si Comité de desayunos escolares		-1 cocina -1 comedor		Hace falta utensilios de cocina
Centro de San Agustín, Etlá	Esc. Prim. " Adolfo Ruiz Cortines" 20DPR0400D	Si  Comité de padres de familia	260	-12 salones -1 direccion -1 salon audiovisual -1 salon de cómputoi Sanitarios -1 cancha de futbol Plaza cívica -1 cocina -1 comedor	-12 maestros -1 director -3 maestros de educación especial -1 maestro de educación física -1 secretario -2 intendentes	
		Si Comité de desayunos escolares		-1 cocina		Se necesita alumbrado en la cocina, un refrigerador, agua potable, braseros ecológicos, techado para la cocina y trastes.

**Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable 2008 -2010**

Barrio de San José	Esc. Prim. "Benito Juárez" 20DPR1878Z	Si  Comité de padres de familia	180	No se proporcionó información	No se proporcionó información	Se necesita la construcción de un aula de medios
		Si Comité de desayunos escolares				
Col Azucena	Esc. Secundaria "28 de Agosto"	Si	160	-6 salones -1 dirección -1 laboratorio -1 biblioteca -1 salon de taller -1 deparlamento de trabajo social -1 prefectura -1 taller de taquimecanografía	-1 director -10 maestros -1 doctora - trabajo social -prefectos -intendentes	Se necesita sala de cómputo, un aula para taller, una sala de usos múltiples. Alumbrado, vigilancia, cercado y arreglar la instalación eléctrica.

Cuadro 3. Organización e infraestructura de educación.

**b) Servicios de salud pública.**

Ubicada en el barrio de San José se encuentra la clínica IMSS-OPORTUNIDADES. Cabe mencionar que San Agustín Etla se instaló la primera Unidad médico familiar del IMSS que se fundó en el estado, debido a que este municipio constituía el principal centro industrial por sus dos fábricas textiles.

Actualmente continúa con esta clínica que atiende exclusivamente derechohabientes del IMSS, además se cuenta con una clínica denominada IMSS-OPORTUNIDADES, que ofrece el servicio al resto de la población, así mismo existe los servicios médicos particulares.

Cuenta con un consultorio, una sala de espera, una sala de observación y una sala de curación. Esta unidad es atendida por un médico pasante y 2 enfermeras.

Se necesita la construcción del Centro de Atención Rural a Adolescentes (CARA) y el Centro de Educación Nutricional (CEN).

**c) Electricidad**

En esta población se fundó el Primer Centro Industrial textil del estado, con las fábricas de hilados y tejidos de Vista Hermosa y San José las cuales funcionaron por la construcción de las plantas hidroeléctricas en 1883, situación que favoreció a que de inmediato la población tuviera este servicio, en la actualidad el 99% de las viviendas tiene acceso a este servicio. En el cuadro 4 se describen los barrios y colonias que cuentan con este servicio.

**d) Agua Potable.**

El 100% de la población cuenta con el servicio de agua potable, la cual se potabiliza mediante sistemas tradicionales utilizando arena y carbón vegetal en un tanque que esta

ubicado en el barrio de Vista hermosa y quede ahí se distribuye a la mayor parte de la población (anexo 12). En el cuadro 4 se describen los barrios y colonias que cuentan con este servicio.

En el cerro se encuentra ubicada la primera planta de luz la cual funcionaba con la fuerza que generaba el agua al mover las turbinas (generadores) de las fábricas de hilados y tejidos. Para aprovechar el agua se construyó en ese tiempo una zanja que desemboca en el tanque de Vista Hermosa de donde se distribuye a dos depósitos: 1) para riego y 2) para servicio de agua potable.

Del tanque de Vista Hermosa se entubaba el agua para mover en un inicio la planta de luz la Soledad; el agua saliente se colecta en la caseta repartidora, de donde se distribuye agua para la ciudad de Oaxaca y agua para riego. Hay además tres tanques dentro de la comunidad dos en el barrio de San Agustín y un tercer en el barrio de San José que actúa como filtro.

La tubería que pasa por la población presentan constantemente fugas debido a que ya tiene 30 años de haberla instalado, presentándose al mes un promedio de 6 fugas en toda la localidad, el problema se acentúa en los meses de lluvia, que es cuando aumenta la presión, al tener conocimiento la autoridad municipal, ellos envían a sus trabajadores a reparar el daño, conforme se van presentando los problemas se reemplaza la tubería vieja por una nueva. Lo anterior trae como consecuencia desperdicio del agua que a su vez genera una distribución desigual, a pesar de que existen horarios establecidos para su suministro.

Los problemas que se presenta son:

1. Existen varias fugas de agua en el canal distribuidor del agua que viene del cerro.
2. Existen domicilios con más de una toma de agua.
3. Muchas familias del pueblo desperdician el agua dejando abiertas sus mangueras.

#### **e) Drenaje**

De las 909 viviendas existentes en la localidad, 457 tienen su drenaje con expulsión al suelo, lo que representa un 50%.

Actualmente existe servicio de drenaje público en dos barrios de la población el primero en el de Vista Hermosa y el otro en el de San José, cabe hacer mención que la existencia de estas redes de drenaje existen debido a que las fabricas de hilados y tejidos que trabajaban en el municipio hace algunos años las construyeron para darle servicio a las mismas así como a los trabajadores que vivían cerca de las instalaciones. La red de drenaje del Barrio de San José aún se encuentra en buenas condiciones, pero el de Vista Hermosa se encuentra en pésimas condiciones, ya que se tapa con frecuencia y presenta varios escurrimientos, éstos drenajes descargan en los ríos de la comunidad (Vista Hermosa en el río Salinas y San José en el río Grande). Otra parte de la población cuenta con sus propias fosas sépticas, algunas con escurrimientos y el resto en especial las colonias nuevas descargan también sus aguas residuales en el río Grande (200 descargas), constituyendo en este momento el mayor problema que enfrenta la comunidad. En el Barrio de San Agustín, el problema se agudiza

porque las descargas del drenaje del jardín de niños y algunas casas conectadas a la red desemboca en una cañada en donde cerca hay una filtración de agua, ésta fosa séptica esta saturada.

En el año 2007 se instalaron 150 biofosas para la Colonia la Ferreria y el barrio de San José, para dar solución al problema, sin embargo no ha tenido buena aceptación por parte de los usuarios ya que les dan un uso diferente al que debe ser.

Para solucionar el problema, en el 2008 se comenzó la construcción de la primera etapa del drenaje, en el 2009 se planea la construcción de la segunda etapa. La red que se está construyendo pasa a los lados del río Grande y comienza desde donde está la primera casa de la Colonia La Ferrería hasta los campos de golf que es donde se construirá la planta tratadora de aguas negras, el drenaje abarcará 3 km. Con la construcción de drenaje también se está pavimentando y construyendo banquetas.

A continuación se presenta un resumen de la infrsestructura básica con que cuenta la población.

NOMBRE, AGENCIA, BARRIO O COLONIA	CUENTA CON COMITE	REPRESENTANTE	NO. DE FAMILIAS DEL BARRIO O COLONIA	ENERGIA ELECTRICA	ALUMBRADO PUBLICO	AGUA ENTUBADA	DRENAJE	OBSERVACIONES
Calle Porfirio Díaz	Si	Prudencia Minerva Amador Mendoza	35 familias	15%	0%	80%	80%	Se necesita de energía eléctrica en la mayoría de las casas ya que no se cuenta con línea (la toman de otra) y alumbrado público. Drenaje: solo se cuenta con tubo de descarga, sin conexión.
Barrio del Panteón	Si	Luis Ortiz Aguilar	650 elementos	100%	100%	100%	0%	Se necesita de deslindes , calles angostas Presencia de aguas grises en las calles en condiciones desfavorables Aumentar el agua potable Apoyo para sacar la zanja de agua de la propiedad del C: Francisco Dávila para eficientar la distribución de agua de riego.
Cristo Rey	Si	Feliciano Sánchez Altamirano	80 familias	80%	40%	100%	0%	Se necesita pavimentación, drenaje, reestructuración de la red de agua potable y completar el alumbrado público
Col. Reforma	Si	Mario Domínguez Cruz	20 familias	80%	80%	80%	0%	Se necesita de drenaje, energía eléctrica en la parte alta, red de agua potable, ampliación y pavimentación de caminos.
Col. Vista Hermosa (La Soledad)	Si incompleto,	Alejandro Julio Juárez Islas	100 familias	100%	70%	100%	50%	Se necesitan banquetas, drenaje y señalamientos de viabilidad y ponerle nombre a las calles
Col. 3 de mayo	Si, incompleto	Heliodoro Pérez Ruiz	100 habitantes	100%	50%	100%	0%	Se necesita alumbrado público, drenaje, señalamientos de calles y pavimentación
Col. La Azucena	Si	Pánfilo Torres Ramirez	No se proporcio nó	No se proporcio	No se proporcio	No se proporcio	No se proporcio información	No se proporcionó información

			información	no información	no información	no información	no información	no información	no información	no información
Col. Manuel Gómez Portilla (La Ferrería)	Si	Salvador Torres Gómez	No se proporcionó información							
Barrio de San José	Si	Octavio García Domínguez	No se proporcionó información							

Cuadro 4. Infraestructura básica con que cuenta la población.

**f) Puentes**

Cabe hacer mención que se planea rehabilitar cuatro puentes dentro de la localidad ya que se encuentran en pésimas condiciones.

**g) Servicio de limpia**

Actualmente en el centro de acopio se encuentra funcionando pero se propone la **Adecuación a la infraestructura para el almacenamiento de residuos valorizables** (Incorporación de celdas de separación, losa de concreto para valorizables, techado) (anexo 13).

**h) Espacios culturales, de recreación, de reunión y deportivos**

En los **espacios culturales** se tiene una biblioteca pública; salones de música; el Centro de Artes de San Agustín (CASA) el cual tiene como objetivo principal, reforzar las actividades artísticas de todo el estado, país y América latina.

Los **espacios recreación** están representados por 5 balnearios y que son: Primavera, Tabachines, Paraíso Acuático, Acapulco y Vista Hermosa, los cuales ofrecen sus servicios no solo a la población local, sino principalmente a la población de la capital del estado (anexo 14).

Dentro de los **espacios deportivos** se incluyen: una cancha de basquetbol (en buen estado) en la colonia Manuel Gómez Portillo, un campo de futbol y basquetbol en el barrio de San José (en buen estado), un campo de fútbol en el centro de la población (en buen estado), una cancha de basquetbol en la colonia La Azucena (necesita remodelación) y una cancha de basquetbol recién construída.

Existen las escuelas de: bolibol, natación, artes marciales, basquetbol, futbol y gimnasia, donde las clases son impartidas de manera gratuita, sin embargo, no cuentan con espacios propios, por lo que se planea la construcción de una unidad deportiva para que estos alumnos tengan un mejor espacio para llevar a cabo sus actividades y también con la finalidad de fomentar el deporte en las personas para evitar enfermedades y vicios como alcoholismo, drogadicción y los demás problemas que son desencadenados, esta medida como formativa y preventiva.

En los **espacios comunes** se tienen: Plazuela de los espejos, plaza cívica de San Agustín, parque hidalgo de San José, Salón de los cristales.

**i) Centro de las Artes San Agustín (CASA)**

Es uno de los proyectos más ambiciosos y modernos en materia de infraestructura cultural y formación artística en el mundo y además el primer recinto ecológico de formación y producción artística en América Latina: el Centro de las Artes de San Agustín (CASA), fue inaugurado el 21 de marzo del 2006 por el presidente Vicente Fox Quesada y el gobernador Ulises Ruiz Ortiz, en el marco del bicentenario del natalicio de don Benito Juárez García.

El CASA, cuya sede es el antiguo edificio de la fábrica de hilados y tejidos Vista Hermosa, construido en 1883, es un complejo cultural y artístico surgido de la iniciativa del maestro Francisco Toledo, en el que se invirtieron más de 53 millones de pesos y en su realización convergieron también los esfuerzos y recursos del Gobierno Federal, a través del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), el gobierno estatal, Fomento Social Banamex, el Fideicomiso Amigos de Oaxaca y este municipio.

Ofrece programas académicos de gráfica ecológica y digital, fotografía no contaminante, dibujo, diseño textil, imágenes en movimiento (cine y video), creación escénica en espacios alternativos, teoría y análisis del arte, pedagogía de las artes, gestión cultural, iniciación y apreciación artística y educación ambiental.

Está equipado con tecnología de punta para el desarrollo de la formación y creación artística profesional en artes visuales, literatura, gestión cultural, educación artística a distancia y preservación del patrimonio cultural y natural.

También cuenta con talleres de gráfica tradicional ecológica equipado con sistemas electroetch, laboratorio ecológico de fotografía y estudio de toma profesional, talleres de gráfica digital, taller de diseño textil, aulas teóricas y tele-aulas, sala de lectura, galerías, residencias para maestros, oficinas y cafetería, además de un espacio múltiple de acercamiento a las artes.

Brinda cursos y talleres de literatura, textiles, cerámica, vidrio, acercamiento a las artes; seminarios, conferencias, mesas redondas, exposiciones, cine-clubes, videoclubes y visitas guiadas

Cabe hacer mención que de manera especial el cabildo municipal ha impulsado la participación de los niños y jóvenes de la comunidad en los talleres que periódicamente se ofrecen, logrando despertar un gran interés por los chicos participantes (anexo 15).

#### **j) Oficinas Municipales y comunales**

Estas oficinas se ubican en el palacio municipal el cual constituye un edificio de cantera rosa construido en el siglo VIII, además del edificio cuenta con una plaza cívica (anexo 16).

#### **k) Templos católicos.**

La población posee tres iglesias: dos de tipo barroco, ubicadas en el barrio de San José y San Agustín y una de tipo gótico, siendo ésta la más notable por su ubicación que se localiza en el barrio de Vista Hermosa, esta iglesia es parte de la infraestructura de la fábrica de hilados y tejidos, en la actualidad denominada CASA (Centro de Artes de San Agustín). La iglesia del Barrio de San Agustín se denota por su estructura arquitectónica ya que es una de las pocas que hay en la ciudad con un solo campanario, este diseño fue cambiado irresponsablemente por un presidente municipal y le fue agregado el campanario que le faltaba. La característica principal de la iglesia de San José es un reloj en la fachada principal que servía a los obreros que trabajaban en la fábrica de este barrio (anexo 17).

#### **l) Urbano**

La infraestructura arquitectónica del poblado es típico de la región, casas de adobe con corredores al frente patios grandes en donde las familias tiene sus huertas de nísperos además se aprecian todo tipo de plantas de la región, el poblado es muy pintoresco, siempre verde, es importante hacer notar que es uno de los pocos en donde se aprecia todavía el agua corrida que pasa entre las huertas de las casas, a las orillas de los caminos y se utiliza principalmente para el riego de los sembradíos (anexo 18).

#### **m) Tipo de viviendas**

La infraestructura arquitectónica como ya se comento, en la mayoría de casas, ha perdido su belleza original, al menos en las principales calles de la comunidad, no así las ubicadas en las colonias, sobre todo las más alejadas del centro de la comunidad, ya estas se caracterizan por tener dos cuartos y un corredor básicamente de material, adobe, carrizo, láminas de asbesto, y una parcela de autoconsumo.

La mayoría de las casas habitadas son de propiedad, en predios propios y comunales, es característico de las familias sobre todo las nacidas en San Agustín, que en un predio este presente la casa de los padres fundadores, y las casas independientes de los hijos casados.

Es importante resaltar en este punto que por la belleza del lugar, en los últimos años, algunos políticos y/o artistas han optado por adquirir sus viviendas en el pueblo, situación que día a día va incrementándose el costo del metro cuadrado de tierra, alcanzando cifras de \$1 000.00 hasta \$3,500.00, esta situación ha originado que algunas personas para solventar alguna necesidad urgente, vendan y se trasladan a las orillas del pueblo, provocando un crecimiento desordenado.

#### **n) Otros espacios**

En el barrio de San José existen vestigios arqueológicos cerca del río al que nuestros antepasados venían a refrescarse, según datos reportados por el INAH; en el barrio de la Ferrería existen todavía carritos en donde se transportaba el material que se fundía para las fabricas textiles de ahí es donde toma su nombre esta colonia, existe también ruinas de la mina que explotaron en los años 1600 a 1700 la cual se localizaba en la col. Cristo Rey.

#### **o) Nomenclatura municipal**

La mayoría de las calles no tienen nombre.

### 4.3. EJE ECONÓMICO

#### 4.3.1. Población económicamente activa

Según los datos del INEGI 2000 en San Agustín Etlá, la población económicamente activa es de 1,132 personas, de las cuales 1,124 se encuentran ocupadas y se presenta de la siguiente manera:

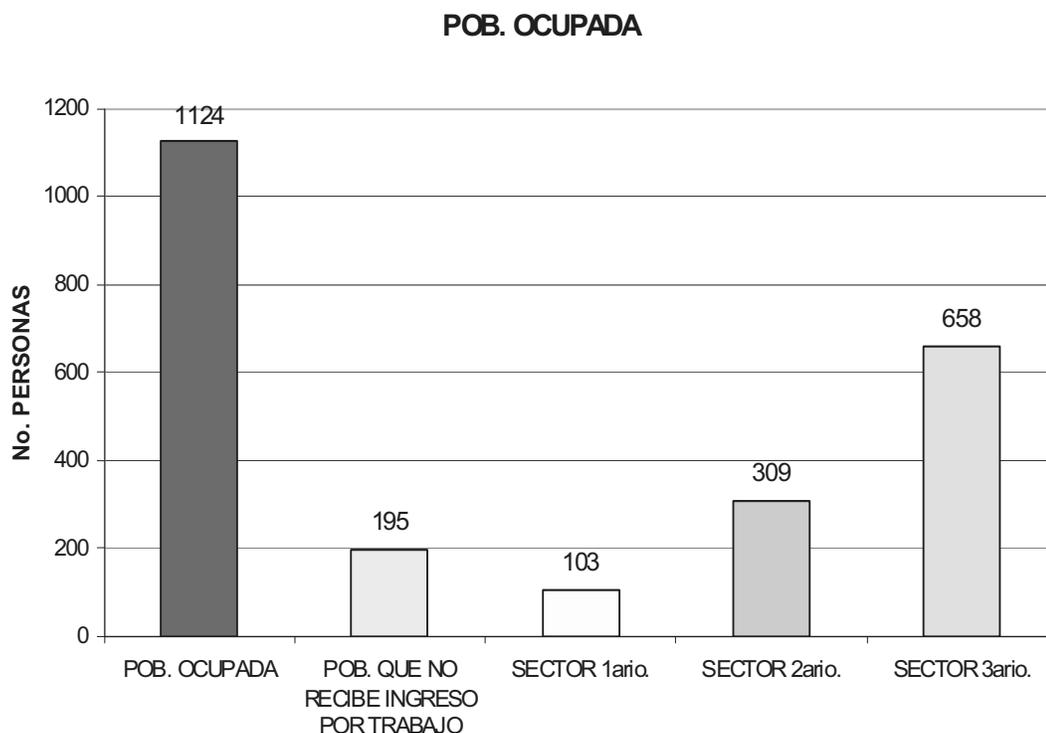


Figura 2. Población Económicamente Activa

La gráfica anterior indica que de las 1124 personas, 109 que representa el 9% se dedican al sector primario, 309 que representa 27% se dedican al sector secundario, 658 que representa el 59% se dedican al sector terciario, 54 que representa el 5% se dedican a otras actividades.

#### 4.3.2. Sector primario.

Es el sector, representa aproximadamente el 9% de la población económicamente activa se dedica a las actividades agrícolas y ganaderas.

**a) Agricultura**

Como se podrá observar son las actividades agropecuarias representan un bajo porcentaje de la población que se ocupa en éstas actividades. A pesar de contar con suficiente agua, el agua de riego es insuficiente ya que no existe un control en la distribución de ésta, así mismo el sistema de riego que utilizan es tradicional (riego rodado), por lo que no se le dá un uso eficiente al agua ya que a unos les llega mucha y a otras personas muy poco.

Con el paso de los años cada vez es menor la superficie de tierra sembrada ya que en el 2005 se reportaron 217 Ha, en 2006, 205 Ha y en 2007, 174 Ha, hoy solo se cultiva el 50 % de la capacidad alcanzada en tiempos pasados. Cabe hacer mención que muchos campesinos no tienen tierras para cultivar.

Se recomienda fomentar la implementación de proyectos productivos que permitan generar fuentes de empleo y por lo tanto ingresos económicos.

La siembra de terrenos de producción esta basada en (maíz, frijol, alfalfa verde, níspero, durazno y flores).

Según dato arrojados por el censo agropecuario 2007, en ese año se obtuvo \$ 1,619,094.08 de ingresos de actividades agrícolas.

<b>CULTIVOS CÍCLICOS Y PERENNES 2007 (RIEGO + TEMPORAL)</b>						
CULTIVO	SUP SEMBRADA (HA)	SUP COSECHADA (HA)	PRODUCCIÓN (TON)	RENDIMIENTO (HA)	PRECIO MEDIO RURAL (\$/TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (MILES DE PESOS)
Alfalfa Verde	20	20	1600	80	365	\$ 584,000.00
Durazno	3	3	10.5	3.5	4000	\$ 42,000.00
Frijol	13	13	10.53	0.81	12700	\$ 133,731.00
Maiz Grano	130	130	215.54	1.66	3586.17	\$ 772,963.08
Níspero	8	8	24	3	3600	\$ 86,400.00
<b>TOTAL</b>	<b>174</b>	<b>174</b>				<b>\$ 1,619,094.08</b>

Cuadro 5. Ciclos perennes de riego y temporal.  
FUENTE: www.oeidrus-portal.gob.mx/oeidrus\_oax/

**MAÍZ**

La superficie sembrada en el 2007 fue de 130 Ha, los cultivos son regados con el agua de temporal (122 Ha) y de riego (3 Ha en otoño-invierno y 5 Ha de primavera verano). En el año 2007 se obtuvieron 130 ton. El rendimiento por Ha es de 1.66 ton, con un precio promedio rural de \$3,586.17.00/ton, el valor de toda la producción es de \$ 772,963.08.

Los productores de maíz son beneficiarios del programa PROCAMPO.

**FRIJOL**

La superficie sembrada en el 2007 fue de 13 Ha, los cultivos son regados con el agua de temporal, asociado con el cultivo de maíz. En el año 2007 se obtuvieron 10.53 ton. El rendimiento por Ha es de 0.81 ton, con un precio promedio rural de \$ 12,700.00/ton, el valor de toda la producción es de \$ 133,731.00.

Cabe hacer mención que Etlá significa: "donde abunda el frijol".

### **ALFALFA VERDE**

La superficie sembrada en el 2007 fue de 20 Ha, los cultivos son regados con el agua de temporal y de riego. En el año 2007 se obtuvieron 1,600 ton. El rendimiento por Ha es de 80 ton, con un precio promedio rural de \$365.00 la ton, el valor de toda la producción es de \$584,000.00.

### **NÍSPERO**

Otra actividad agrícola que desde 1990 venía representando una excelente alternativa eran las huertas de níspero, pero que en los últimos años ha ido disminuyendo por la baja rentabilidad que actualmente representa la cosecha para las familias ya que muchos árboles están plagados y la calidad de la fruta ha disminuido, situación que afectó la demanda que regularmente tenían de este producto, esta actividad se realiza en huertas de traspatio y principalmente en la zona de asentamiento humano cabe mencionar, que en estas mismas huertas se puede observar también granada y la siembra de flores (nube, clavel y margaritas) anexo 19.

La superficie sembrada en el 2007 fue de 8 Ha, los cultivos son regados con el agua de temporal y de riego. En el año 2007 se obtuvieron 24 ton. El rendimiento por Ha es de 3 ton, con un precio promedio rural de \$3,600.00 la ton, el valor de toda la producción es de \$ 86,400.00.

### **DURAZNO**

La superficie sembrada en el 2007 fue de 3 Ha, los cultivos son regados con el agua de temporal. En el año 2007 se obtuvieron 10.5 ton. El rendimiento por Ha es de 3.5 ton, con un precio promedio rural de \$4,000.00 la ton, el valor de toda la producción es de \$42,000.00

Existe un proyecto de "Rescate de Laderas", el cual está encaminado a sembrar duraznales en el cerro de la Ferrería con lo cual se pretende, contrarrestar la erosión que prevalece en el área, actualmente se tiene los duraznales y se han sembrado, sin embargo no cuentan con un sistema de riego que les permita mejorar el manejo.

### **FLORICULTORES**

Existen en el municipio 6 productores de flores.

Existe un vivero llamado “San Agustín”, en donde se producen y Cultivan Belén de Guinea, alcatraz verde, árboles frutales de la región, formando esta actividad, la principal fuente de ingresos de su familia, comercializando estos productos dentro de la misma comunidad, utilizando mencionadas flores en arreglos de bautizos, bodas, comuniones etc (anexo 20).

En la Colonia Azucenas otra floricultora cuenta con uno de los viveros más llamativos de la comunidad en donde siembra y cultiva plantas de hornato como son: Rosas, Geranios, Belén, Begonias, Petunia, Tulipán, etc. Además de la Belleza del vivero cuenta con un paisaje difícil de pasar por alto.

### **PRODUCCIÓN DE HONGO SETA**

Existe un grupo de personas que se dedican al cultivo de hongo seta, el cual es producido de manera casera individual, sin embargo esto ocasiona que al no darse las condiciones óptimas de humedad, iluminación y asepsia, la producción no es obtenida con máximos rendimientos y en ocasiones se contamina y por lo tanto no hay producción, aunado a lo anterior se presenta la obtención de materia prima e insumos a altos costos, por lo que ese grupo de personas están dispuestas a trabajar de manera conjunta para buscar financiamiento para la construcción de una nave productora de hongos, ya que existe demanda por la misma comunidad. Cabe mencionar que este grupo tiene las ganas de conocer las formas de producción de otros hongos, como son: el shitake y champiñones.

### **PRODUCCIÓN DE TOMATE Y HORTALIZAS**

Existen productores y productoras interesados en la producción de tomate en invernadero ya que a cielo abierto se presentan con la problemática de plagas y enfermedades, lo que provoca una mala calidad de los frutos y bajos rendimientos, lo que a su vez se traduce en bajos ingresos económicos, sin embargo no cuentan con los recursos económicos suficientes para su adquisición.

#### **b) Ganadería:**

##### **GANADO VACUNO**

Esta actividad es prácticamente nula, las cabezas de ganado existente son exclusivamente de traspatio, donde un bajo porcentaje de familias tiene 2 o 3 vacas, las cuales son utilizadas solo para su autoconsumo y en ocasiones para venta. Los productos que se obtienen son leche y quesos.

##### **GANADO OVINO Y CAPRINO**

Esta actividad también es prácticamente nula.

##### **GALLINAS, GUAJOLOTES Y CODORNICES**

Las **gallinas y guajolotes** que se crían son de traspatio y son de autoconsumo.

Solo una persona cuenta con una granja de **codornices**, quien hace entregas de las aves descuartizadas a los restaurantes. Los huevos los vende a \$1.00 y en escabeche a \$1.50, sin embargo requiere de una ampliación y equipamiento para aumentar la producción.

### c) Forestal

En lo relacionado al aprovechamiento forestal se tiene 6 UPR dedicados a la recolección de leña, pues recordemos que el bosque exclusivamente esta destinado a la conservación de los manantiales, actualmente se tiene autorizado un permiso por la SEMARNAT, para la extracción de la madera que se esta saneado y los residuos que aun quedan del '96 en que tuvieron el incendio de 848 has.

#### 4.3.3. Sistemas producto

El sistemas producto más importantes en el municipio es el **maíz**

Este cultivo se asocia con el frijol, a este sistema se le conoce como milpa

El tipo de siembra es tradicional preparando el arado del terreno en surcos apoyándose de tractor o yunta. La manera de regar los cultivos es por medio de riego rodado, desperdiciando mucha agua, con esta forma de riego se pierde el suelo, ya que los terrenos de siembra son lomeríos. Se recomienda tecnificar el cultivo para optimizar el uso del agua. La semilla la obtiene de cosechas anteriores o comprando a una tienda de semillas. El campesino invierte en promedio entre \$800.00 y \$1,200.00 M. N. considerando arado, semillas y mano de obra. La comercialización de su producto es variable a la producción que se coseche, se vende por bulto ó pesada a los comerciantes. El producto es principalmente para autoconsumo y en venta se le puede ganar de un 25% hasta un 30% de lo invertido. En ocasiones se vende toda la cosecha, es decir el forraje con todo y mazorca.

Se inicia con la remoción de la tierra, esta se hace con yunta o con tractor, éstos en la mayoría de los casos es rentado, posteriormente se hacen los surcos con la yunta. Se siembra maíz y frijol.

Para la siembra se utiliza el maíz blanco, obtenido de la cosecha anterior o la compran en las tiendas, para esta labor se utiliza mano de obra familiar. Cuando la planta de maíz alcanza 30 cm se lleva a cabo una práctica llamada "orejera", la cual consiste en el acomodamiento de tierra, para lo cual se utiliza la yunta, junto con la orejera y después de haber pasado la yunta se lleva a cabo el deshierbe de las malezas, esto se hace con la finalidad de permitir a la planta que crezca y se desarrolle. Para la cosecha o llamada "pizca" se emplea mano de obra familiar. Hay dos formas de aprovechamiento de la cosecha: 1) vendiendo toda la cosecha, incluyendo mazorca y planta y 2) cortar las mazorcas y vender el forraje. Para éste último caso, el maíz y frijol es para autoconsumo para 4 meses y una parte de la producción la vende, ya que al almacenar los granos, esto se pican, atacándolo un escarabajo conocido como gorgojo.

La producción se describe de la siguiente forma:

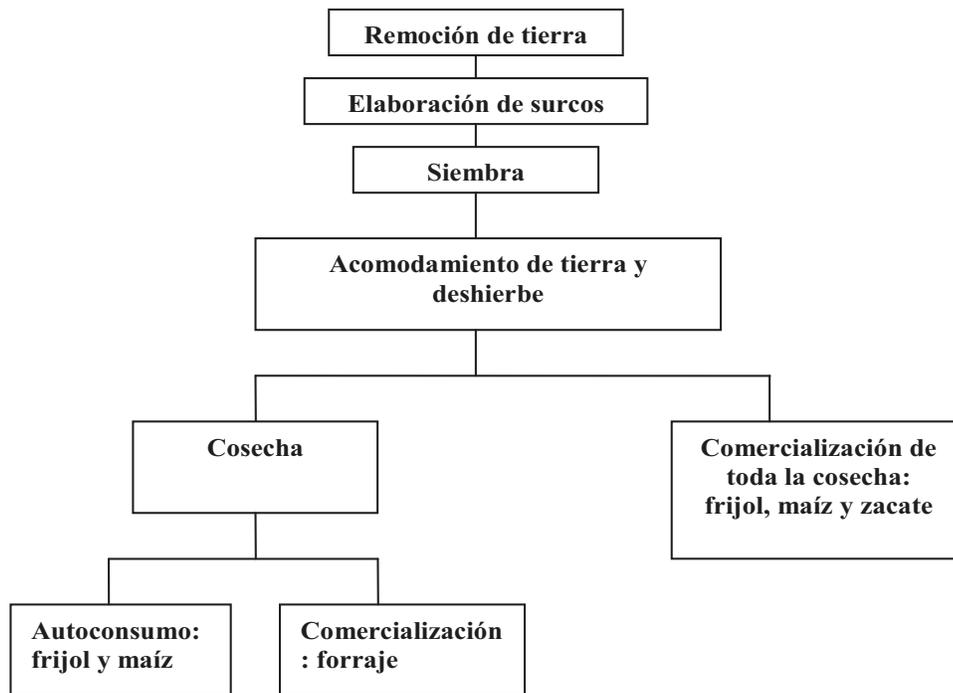


Figura 3. Cadena productiva del maíz

Para llevar a cabo la producción de maíz se inicia desde el mes de abril y culmina en noviembre, cuando el cultivo es de temporal.

Calendario agropecuario del cultivo del maíz:

MES	ACTIVIDAD
Abril	Desbarbecho
Mayo	Preparación de la tierra con arado tradicional
Junio-siembra	Siembra
Agosto	Crecimiento
Septiembre	Limpia
Octubre	Crecimiento
Noviembre	Cosecha
Diciembre	Descanso de la tierra
Enero	Descanso de la tierra
Febrero	Descanso de la tierra
Marzo	Descanso de la tierra

Cuadro 6. Calendario agropecuario del maíz

#### 4.3.4. Sector Secundario

Es el sector, representa aproximadamente el 27% de la PEA.

##### Transformación:

Así mismo se tiene las siguientes actividades de transformación, desarrolladas por famiempresas:

SECTOR	ACTIVIDAD	NO. DE ESTABLECIMIENTOS
<b>Productivo</b>	Maquila de ropa	1 persona
	Panadería	3 familias
	Elaboración de papel artesanal a base de fibras naturales	3 empresas
	Elaboración de joyería a base de papel artesanal, plata y bisutería	2 empresas
	Elaboración de tortillas de mano	13 personas
	Carpintería	9 talleres
	Modistas "Alta costura"	15
	Costureras	10
	Envasadores de cacahuete	1 empresa
	Envasadora de papas fritas	1 empresa

Cuadro 7. Sector secundario

#### CARPINTEROS

Existen en 9 talleres. Cabe hacer mención que a los carpinteros se presentan con los siguientes problemas:

1. Falta de equipamiento de sus talleres.
2. Falta de organización y comunicación entre ellos mismos
3. Poca demanda

#### ELABORACIÓN DE ROPA

Existe un grupo integrado por 12 mujeres llamada "Flor de mayo" el cual existe desde hace 10 años, su finalidad es hacer ropa pintada, bordada con listón, en mata y lino y elaboración de ropa de ceremonia, el problema que enfrentan es el mercado, no tiene un lugar donde puedan vender.

Existe un grupo de mujeres interesadas en poner un taller para la elaboración de ropa típica, sin embargo no cuentan con los recursos necesarios para hacerlo.

#### ARTESANOS

En este sector, vale la pena destacar las iniciativas de varios jóvenes de la comunidad al establecer las empresas de producción de papel a base de fibras vegetales, ya que al igual

que los balnearios y restaurantes constituyen un atractivo turístico más hacia la población, sin embargo no cuentan con herramientas, equipo e instalaciones (anexo 21).

### **MERMELADA DE NÍSPERO, MERMELADA EN ALMÍBAR Y LICOR DE NÍSPERO**

También es importante mencionar el establecimiento de una empresa familiar la cual se dedican a industrializar la principal fruta que se cosecha en la comunidad y que es Mermelada de níspero, Nísperos en almíbar y licor de níspero, los cuales han tenido mucha aceptación dentro del mercado.

Es necesario el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas agroindustriales, tanto para incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida, como para diversificar las fuentes de empleo y fomentar el arraigo en el campo.

### **PURIFICADORA DE AGUA “SAN AGUSTÍN”**

En febrero del 2008 comenzó el funcionamiento de la Purificadora de Agua San Agustín (agua de manantial), en el cual trabajan 16 empleados (choferes y vendedores) estas personas son nativas de San Agustín, para trabajar en esta empresa se les dá prioridad a las mujeres.

Se producen 60 a 300 garrafones al día es cual es vendido en el valle eteco hasta Brenamiel y en la misma localidad, sin embargo existe una demanda que no es abastecida por lo que se requiere la adquisición de más equipo para aumentar la producción a 1200 garrafones por día.

#### **4.3.5. Sector terciario**

Según datos del INEGI 2000 e l sector secundario representa el 59% de la PEA.

##### **a) Servicios turísticos**

Se cuenta con 7 restaurantes y 5 balnearios, ya que por medio de ellos se ha dado a conocer este municipio el primero de los balnearios que actualmente existe, se fundo aproximadamente hace 30 años de ahí por la misma demanda y aceptación se han ido fundando otros 4 más, los cuales representan una buena fuente de empleo (anexo 22).

En este sector se presentan los siguientes problemas:

1. Hace falta promoción de servicios turísticos
2. Hace falta capacitación de personal
3. Hace falta infraestructura en sus instalaciones

**b) Servicio de transporte**

**TAXIS COLECTIVOS**

El transporte que ofrece el servicio de traslado de la comunidad a la capital del estado con base en el mercado de abastos, es ofrecido por 40 taxis colectivos los cuales están agrupados en los siguientes sitios:

Sitio el cárcamo, con 27 taxis, este sitio planea adquirir un crédito rentable para mejorar el parque vehicular.

Sitio San José Vista Hermosa con 12 taxis; y

Sitio Tabachines, es el más pequeño cuenta con una unidad

Los problemas que se presentan son:

1. Realizan paradas en cualquier lugar
2. Hay muchos taxis piratas.
3. Abuso en el cobro de los servicios dentro de la población
4. La circulación en el Barrio de Vista Hermosa es muy desordenada.

El sitio el Cárcamo desea adquirir crédito rentable para mejorar el parque vehicular

**AUTOBÚS**

También se ofrece el servicio de un autobús que únicamente se utiliza para transportar a los escolares que estudian fuera de la comunidad, hay dos corridas la de las 6:30 a.m. y 3:00 p.m. o para viajes especiales. El autobús pertenece al sitio San José Vista Hermosa.

**c) Comercio y oficios**

SECTOR	ACTIVIDAD	NO. DE ESTABLECIMIENTOS
Comercio	<b>ESTABLECIDO:</b>	
	Misceláneas y abarrotos	71
	Papelería. Regalos y novedades	4
	Dulcerías	1
	Materiales para construcción	2
	Venta de pollo	7
	Farmacias	1
	Paletería	1
	Forrajearía y lombriz composta	1
	Zapatería	1
	<b>AMBULANTES EN VEHÍCULOS:</b>	

	Tortilleros.	2
	Verduleros	3
	Panaderos	3
	Carniceros	2
	Queseros	3
	<b>SEMIFIJOS EN LA PLAZA CÍVICA</b>	
	Golosinas	2
	Hamburguesas	1
	Chucherías	1
	Fritura de papa y plátano	1
	Dulces regionales	1
	Nieve	1
	CD's piratas (domingo)	1
<b>Servicios</b>	Alquiler de mobiliario	4
	Video centro	2
	Estéticas	5
	Lava autos	2
	Internet	5
	Cenadurías semifijas	6
	Dentistas	1
	Médicos particulares	5
<b>Oficios</b>	Carniceros	4
	Plomería y fontanería	6
	Herrerías y balconerías	7
	Albañiles	87
	Servicio domestico	95

Cuadro 8. Comercio y oficios

Los problemas que se enfrentan

1. Competencia desleal de los vendedores ambulantes que vienen a la población.
2. No existe un lugar adecuado para que comercialicen sus productos los vendedores ambulantes de la comunidad.

Lo que requieren es:

1. Financiamiento para capital de trabajo.
2. Asesoría para sus pagos fiscales

**d) Plomeros**

Los plomeros necesitan:

1. Promoción de sus servicios.
2. Conocer los nuevos materiales que surgen en el mercado.
3. Apoyo financiero para adquirir sus herramientas.

**e) Profesionistas**

Dentro de todas las actividades a las que se dedica la población económicamente activa, sobresalen los profesionistas con 939 personas, destacando en su mayoría los contadores, abogados, profesores y médicos entre otros.

Toda la información anterior se obtuvo mediante el ejercicio de vida y trabajo que se aplicaron durante la realización de los talleres participativos.

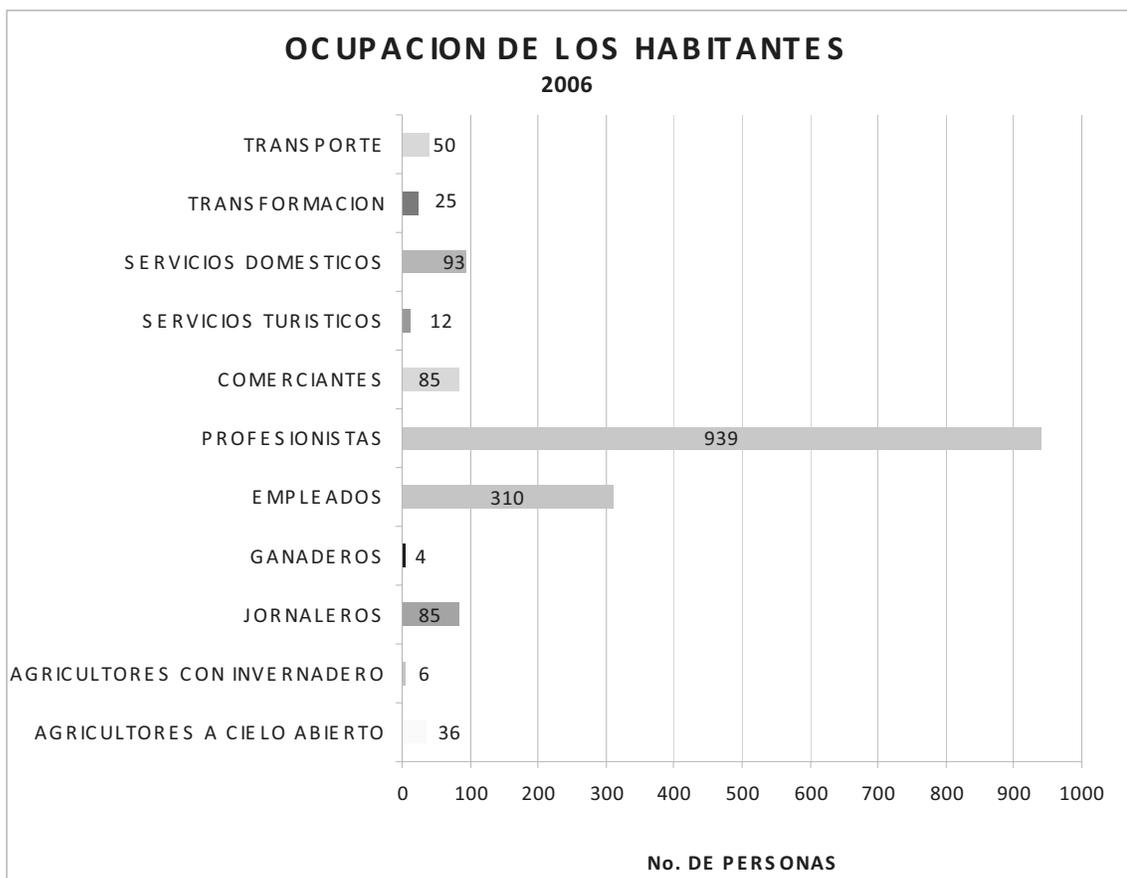


Figura 4. Ocupación de los habitantes.

**f) Mano de obra**

La mano de obra es de los jornaleros ganando \$150.00 por día, comprende 8 horas de trabajo, albañiles de \$2,500 semanales de lunes a sábado, los peones (ayudante de los albañiles) es de \$1,500.00 semanales.

**g) Mercado de bienes**

Existe una gran potencialidad para que los agricultores y/o productores, puedan establecer proyectos productivos que les permitan cubrir la demanda de la población, ya que todo lo que aquí se consume es traído de la capital del estado, y justamente es la razón por la que los vendedores ambulantes tienen tanto éxito en venir a San Agustín a comercializar sus productos.

**h) Mercado de servicios**

Como ya se comentó para San Agustín, Etlá constituye una gran oportunidad, la potencialidad de sus recursos naturales, para impulsar un proyecto de ecoturismo comunitario, así como de turismo rural, donde se articule la demanda de otros productos y servicios en función a la promoción turística que se realice, con los servicios que ofrecen los balnearios y restaurantes que actualmente ya ofrecen sus servicios, en virtud de que por muchos años ya tiene una posición dentro del segmento de mercado que demanda paseos los fines de semana.

**i) Mercado de capitales**

Actualmente debido a la actividad económica día a día se está incrementando, lo que permite vislumbrar una gran oportunidad para que en base al establecimiento de una organización que les facilite fuentes de financiamiento a los interesados en invertir en algún proyecto que vaya encaminado a fortalecer el proyecto de ecoturismo comunitario que desean implementar o hacia el sector comercial, ya que día a día se ha venido observando la llegada de más visitantes a la población.

Por otro lado cabe mencionar que durante la elaboración de este diagnóstico se detectaron tres prestamistas uno en San Agustín y tres en el Barrio de San José, que facilitan capital a aquellas personas que tienen necesidad de un préstamo, el mecanismo es con una tasa de interés mensual del 10% y con una garantía de por medio.

**j) Desempleo**

El desempleo no suele ser una variante muy impactante en este municipio, pues la ubicación del municipio les permite desplazarse a la capital del estado con gran facilidad donde encuentran acomodo, en la siguiente gráfica podemos observar que otro factor también es que la población activa en el municipio es menor, debido a las edades de la pirámide poblacional la cual tiene mayor incidencia en la gente joven que se encuentra estudiando.

**k) Migración**

En este renglón el municipio no reporta gran incidencia, actualmente de acuerdo a los datos de la clínica IMSS-COPLAMAR solo se tiene 24 casos de personas que se encuentran

laborando en Estados Unidos de Norte América, regularmente si los jóvenes salen de la población es para trasladarse al D.F. u otra ciudad para estudiar.

Se recomienda impartir conferencias sobre desarrollo organizacional y motivación personal para fomentar el trabajo organizado para mejorar sus ingresos económicos y contribuir al mejoramiento de su calidad de vida.

#### **4.3.6. Ventajas competitivas del municipio**

Entre las ventajas competitivas del municipio se encuentran las siguientes:

- Cercanía a la capital del estado (18 km) y a las comunidades vecinas.
- Vías de comunicación en buen estado (carretera)
- Abundancia de agua: manantiales
- Provee de agua a la ciudad de Oaxaca
- Zonas forestales
- Los antecedentes históricos-sociales (fundación en 1583)
- Vestigios Arqueológicos
- Centro de las Artes San Agustín (CASA)
- Fiestas, costumbres y tradiciones
- Vistas panorámicas
- Su arquitectura colonial
- Obtuvo el premio nacional de desarrollo rural en el 2007
- Presencia de Arroyos de agua natural al interior de la comunidad

Todos estos elementos hacen de San Agustín una zona potencial de llevar a cabo proyectos turísticos (ecoturismo y turismo rural)

Con la abundancia del recurso natural AGUA se puede aprovechar para el establecimiento de un cocodrilaro, un criadero de truchas, como complemento a las actividades de turismo alternativo, ya que San Agustín es destino turístico de habitantes locales, nacionales y extranjeros por sus balnearios, Centro de Artes, Arquitectura vernácula, iglesias de estilo gótico y barroco.

#### **1.3.7. Infraestructura productiva**

##### **a) Obras de riego**

La zanja principal de riego nace en la caseta de repartidora del barrio de Vista Hermosa de esta se derivan cinco ramales para satisfacer las demanda de agua de los campesinos, los cuales aun continúan utilizando el sistema de riego rodado, que aparte de desperdiciar el agua, las tierras se ven afectadas por el arrastre del suelo fértil.

El problema que se tiene es que no existe control sobre el agua de riego por lo se observa un abasto desequilibrado, se requiere organización y control para resolver este problema, así mismo es necesario adquirir equipos de riego para optimizar el uso del agua.

En el cerro "La Corona" es necesario perforar un pozo para bombeo con luz eléctrica y sistema de riego para 40,000 m<sup>2</sup>.

**b) Invernaderos**

Dentro de este punto, podemos considerar la producción que realizan los 4 invernaderos instalados en la comunidad y que son: existen 1900 m<sup>2</sup> de invernadero, repartidos en 4 naves, dos son para la producción de tomate y dos para la producción de flores.

Existe la inquietud de varios productores que desean la construcción de invernaderos para la producción de hortalizas y un grupo de jóvenes mujeres que desean sembrar la flor ave de paraíso.

## 4.4. EJE HUMANO

### 4.4.1. Datos demográficos

#### a) Población total

De acuerdo a los datos arrojados por el censo 2008 de la unidad médica familiar IMSS-OPORTUNIDADES, San Agustín Etlá, tiene una población total de **3,492 habitantes**; 1,655 hombres y 1,837 mujeres.

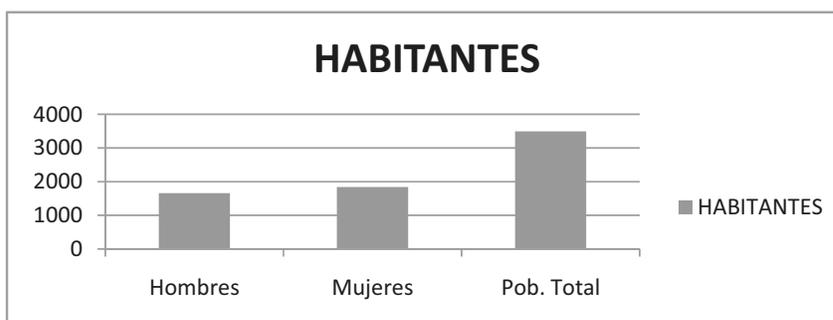


Figura 5. Habitantes por sexo

#### b) Distribución por edades y sexo.

Existen 311 habitantes con edades de menos 1 a 4 años de edad, 355 de 5 a 9 años, 358 de 10 a 14 años, 351 de 15 a 19 años, 268 de 20 a 24 años, 267 de 25 a 29 años, 246 de 30 a 34, 273 de 35 a 39 años, 214 de 40 a 44 años, 211 de 45 a 49 años, 177 de 50 a 59 años, 137 de 55 a 59 años, 122 de 60 a 64 años, 94 de 65 a 69 años, 65 de 70 a 74 años, 63 de 75 a 79 años, 47 de 80 a 84 años, en la figura 5 se muestra la pirámide poblacional.

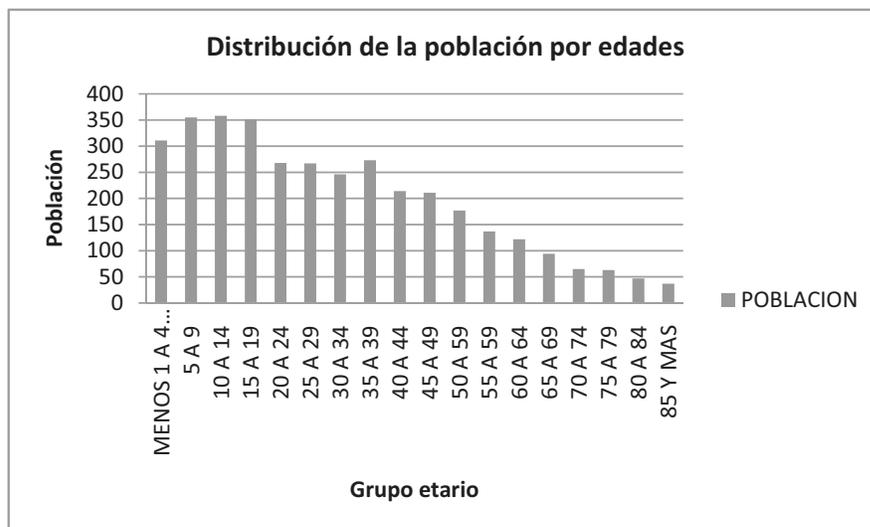


Figura 6. Distribución de la población por edad.

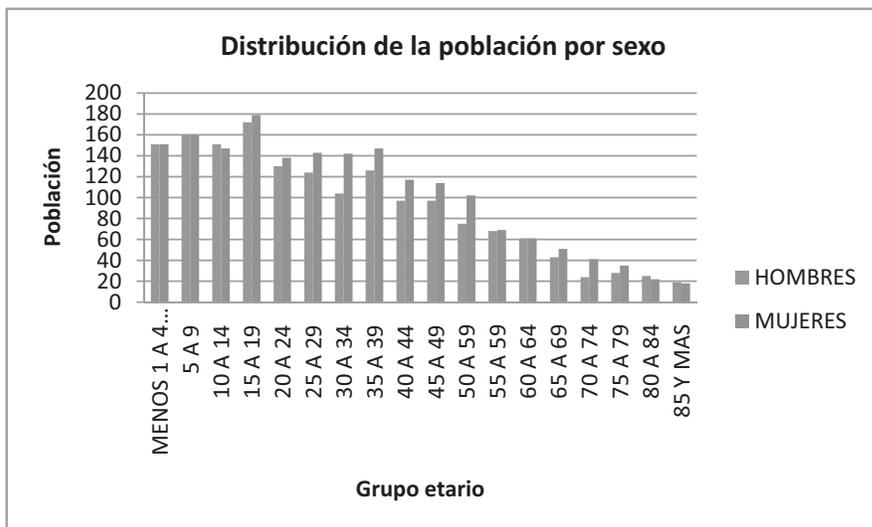


Figura 7. Distribución de la población por edad y sexo

**c) Tendencias demográficas**

La tasa de crecimiento es del 0.20%, se reflejan claramente una disminución de habitantes, conforme pasa el tiempo.

AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
2005	3 272	1 556	1 716	2018	2 636	1 209	1 427
2006	3 264	1 548	1 716	2019	2 586	1 184	1 402
2007	3 211	1 518	1 693	2020	2 537	1 158	1 379
2008	3 159	1 489	1 670	2021	2 488	1 133	1 355
2009	3 105	1 460	1 645	2022	2 439	1 109	1 330
2010	3 052	1 431	1 621	2023	2 392	1 085	1 307
2011	2 999	1 402	1 597	2024	2 344	1 061	1 283
2012	2 946	1 373	1 573	2025	2 296	1 037	1 259
2013	2 893	1 345	1 548	2026	2 249	1 014	1 235
2014	2 841	1 317	1 524	2027	2 203	991	1 212
2015	2 789	1 289	1 500	2028	2 158	969	1 189
2016	2 737	1 262	1 475	2029	2 111	946	1 165
2017	2 686	1 235	1 451	2030	2 065	923	1 142

Cuadro 8. Tendencias demográficas

Fuente INEGI 2005

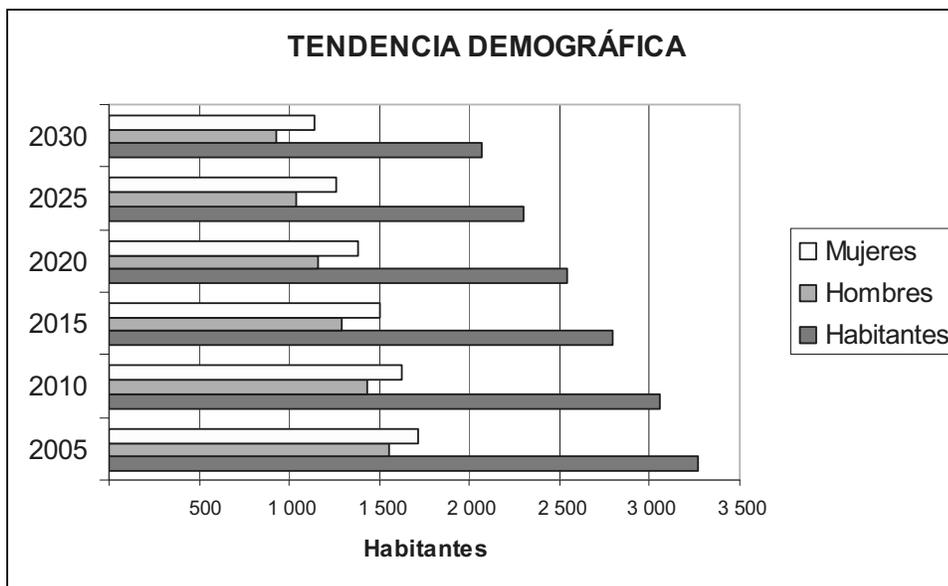


Figura 8. Tendencias demográficas

Fuente INEGI 2005

#### 4.4.2. Telecomunicaciones

La población cuenta con los siguientes servicios: Teléfono, Internet, una radiodifusora local la cual puede sintonizarse en la mayoría de los municipios que conforman el valle eteco y en cuanto a la señal de televisión abierta nacional esta llega sin ningún problema, de igual forma como muchas comunidades rurales tiene el servicio de perifoneo local tanto fijo con “Don Miguel” y existe una radio llamada “El Manantial”.

#### 4.4.3. Caminos y carreteras

Actualmente el municipio cuenta con un total de pavimento asfáltico de 1,410 m<sup>2</sup> (8.460 de área) equivalente al 8%, pavimento hidráulico 5,709.61 m<sup>2</sup> (62,580.53 de área) equivalente al 62% y terracerías 6,690.00 m<sup>2</sup> (30,635 de área)equivalente al 30%, que como se aprecia a simple vista representa el 48% de la infraestructura caminera del municipio.

#### 4.4.4. Abasto rural

Para abastecerse de productos, las personas optan por ir de compras a los supermercados de la capital del estado, también compran en las diferentes tiendas de abarrotes que existen en la localidad.

#### 4.4.5. Cobertura de servicios en las viviendas

De acuerdo a los datos arrojados por el censo 2008 de la unidad médica familiar IMSS-OPORTUNIDADES, en San Agustín, existen 979 familias que habitan en 909 viviendas, de

las cuales 901 son propias y 8 son rentadas, de ellas, 21 viviendas cuentan con un solo cuarto, 237 cuentan con dos y 651, cuentan con tres y más.

### **Características de las viviendas**

En cuanto a las paredes de las viviendas, 697 son de tabique ladrillo y cemento, 150 son de adobe y 62 son de madera, en cuanto al techo 267 son de concreto, ladrillo, 245 son de lámina y asbesto y 397 es de otros materiales, en lo que se refiere al piso, 890 son de cemento, mosaico o piedra y 19 son de piso de tierra.

**Mascotas:** Existen en la localidad 745 perros y 492 gatos.

**Jefes de familia:** Del 100% de los hogares el 39% es dirigido por mujeres, situación que indica que hay que redoblar esfuerzos con proyectos y apoyos dirigidos a las mujeres, con la finalidad de que puedan cumplir con su tarea y con un nivel de vida digno.

### **Servicios en las viviendas:**

Abasto de agua: Existen 884 viviendas con agua entubada intradomiciliaria y 25 en el patio, de las 909 viviendas en 175 no tratan el agua.

Disposición de la basura: 775 familias que tiran la entregan la basura al carro repartidor, 125 que las queman o entierran, 79 la tienen a cielo abierto.

Disposición de excretas: 457 cuentan con excusado inglés, 12 con baño ecológico seco, 475 con fosa séptica, 27 con letrina, 5 con pozo negro y 3 al ras del suelo.

Satisfactores: de las 979 familias, 906 cuentan con electricidad, 904 con radio, 906 con televisión, 642 con teléfono (de línea y/o celular), 895 con refrigerador, 979 con gas y 325 con automóvil.

### **4.4.6. Salud**

La población cuenta con una unidad médica rural IMSS - OPORTUNIDADES y además una Unidad Medico Familiar del IMSS. Sin embargo la mayoría se atiende en la ciudad capital; según datos obtenidos del censo realizado en el 2008 por la unidad médica IMSS – OPORTUNIDADES, 1623 personas son derechohabientes del IMSS, 17 del Seguro Popular, 35 del ISSSTE y 1817 del IMSS-OPORTUNIDADES.

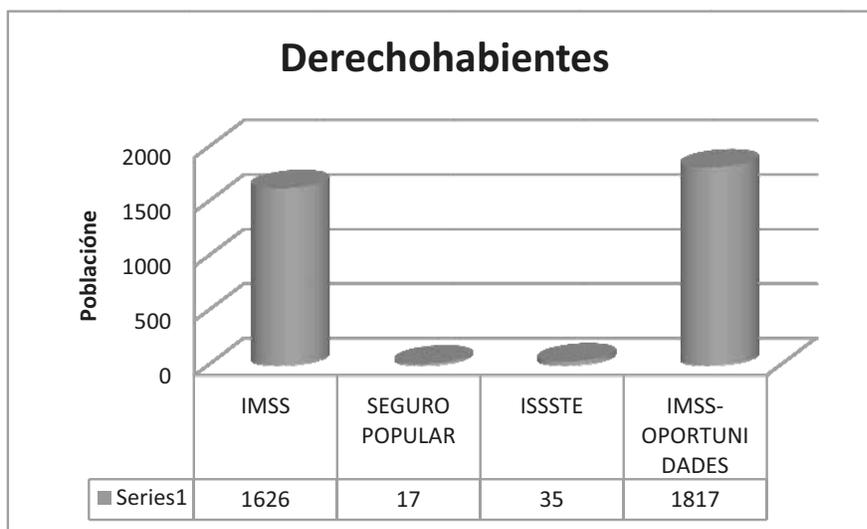


Figura 9. Derechohabientes con servicio de salud

La unidad medico familiar No. 16 presta servicios a toda la población incluyendo a las personas que cuentan con algún tipo de servicio médico.

#### a) Principales enfermedades en la clínica IMSS-OPORTUNIDADES

La clínica IMSS-OPORTUNIDADES registra los pacientes que registraron con mayor frecuencia las siguientes enfermedades en el 2007: infecciones respiratorias con 480 casos, desnutrición en menores de 5 años con 10 casos, enfermedades diarreicas agudas con 92 casos, cabe hacer mención que en este año se presentaron más casos con relación a los cinco años anteriores, amibiasis con 17 casos, vaginitis aguda con 17 casos, dermatofitis con 44 casos, Hipertensión arterial sistémica con 22 casos, Diabetes mellitas con 7 casos, para fortalecer el trabajo de la unidad médica se recomienda una serie de conferencias sobre salud física, desarrollo humano.

La clínica se enfrenta con los siguientes problemas:

1. Hay mucha apatía en los pacientes para continuar con sus controles y tratamientos.
2. No tiene equipo ni material para cubrir la demanda del servicio que actualmente se tiene.
3. No tienen instalaciones para las reuniones del CARA y las reuniones con los muchachos y señoras se realizan en el patio bajo las inclemencias del tiempo.
4. No hay medicamentos suficientes.
5. No hay apoyo por parte del comité de salud hacia la clínica.

ENFERMEDADES	CASOS
Infecciones respiratorias agudas	480
Desnutrición en menores de 5 años	10
Enfermedades diarreicas agudas	92
Enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años	37
Amibiasis	17
Vaginitis aguda	30
Dermatofitosis	44
Hipertensión Arterial Sistémica	22
Diabetes mellitus	7
Infección por VPH	25

Cuadro 9. Principales enfermedades  
Fuente: Clínica UMR IMSS - Oportunidades; 2007

### b) Alcoholismo y drogadicción

Las enfermedades como el alcoholismo y drogadicción ha incrementado notoriamente en los últimos cinco años, en el 2006 Clínica UMR IMSS – Oportunidades, reportó 86 casos de alcoholismo juvenil y 39 de drogadicción por factores que favorecen esta situación; como lo es, el aumento de cantinas (disfrazadas de misceláneas que sin escrúpulo alguno venden licor a los menores de edad) en zonas cercanas a la población, el retorno de los emigrantes a la comunidad, la degradación de los valores en la familia, el crecimiento de vecindados en la población y la falta de espacios comunes que incentiven a los jóvenes para realizar actividades deportivas y productivas.

Durante los talleres participativos esta situación fue manifestada como la principal preocupación que prevalece en el pueblo y manifiestan que es **URGENTE** hacer algo al respecto, ya que consideran que la drogadicción es un problema grave que va acompañado de otras manifestaciones como el vandalismo, destrucción de familias, alteración del orden público, abandono de estudios y degeneración de la persona.

Es muy importante considerar la magnitud del problema y la imperiosa necesidad de contrarrestarlo, por que los datos aquí presentados son solo algunos de los casos que se tiene conocimiento por su grado de afectación, lo que implica la necesidad de hacer un censo más detallado con todos los jóvenes del municipio, para así establecer un plan preventivo y correctivo que mejore y sobre todo permita desaparecer este **GRAVE PROBLEMA**, para contrarrestar el problema se tiene planeado la construcción del Centro de Atención Rural para Adolescentes y pláticas sobre Guía de padres, salud física, motivación personal.

**c) Violencia intrafamiliar**

Este municipio no se encuentra fuera del contexto nacional en cuanto a lo que se refiere a este tema, pero como suele suceder en todo el país son muy pocas las personas que lo denuncian, sin embargo el médico del IMSS-OPORTUNIDADES, comenta que si se dan estos casos y lo que la clínica hace al respecto es brindarles capacitación por medio de talleres de autoestima que regularmente reciben cada mes. Para fortalecer estas actividades se recomienda una serie de conferencias sobre motivación personal, violencia intrafamiliar, equidad de género.

**4.4.7. Educación**

El municipio cuenta con 3 escuelas de nivel preescolar, 3 primarias y una secundaria federal; lo cual significa que mayor parte de la población tiene acceso a la educación básica no obstante a pesar de contar con esta infraestructura, aún muchos de los estudiantes realiza sus estudios fuera de la comunidad en colegios ubicados en la cabecera distrital o en la ciudad capital., en las siguientes graficas podemos observar el número de alumnos inscritos en las escuelas del municipio.

Las escuelas primarias y jardines, se encuentran dentro del programa denominado “Escuelas de Calidad”, implicando con esto un mayor esfuerzo por parte del personal y mayor atención por los estudiantes.

En cuanto a escolaridad se refiere, 29 personas son analfabetas, 264 tiene cuentan con primaria incompleta, 436 con primaria completa, 193 con secundaria incompleta, 690 con secundaria completa y 939 personas son profesionistas.

El comportamiento de los habitantes en cuanto a su preparación se refleja en la siguiente grafica:

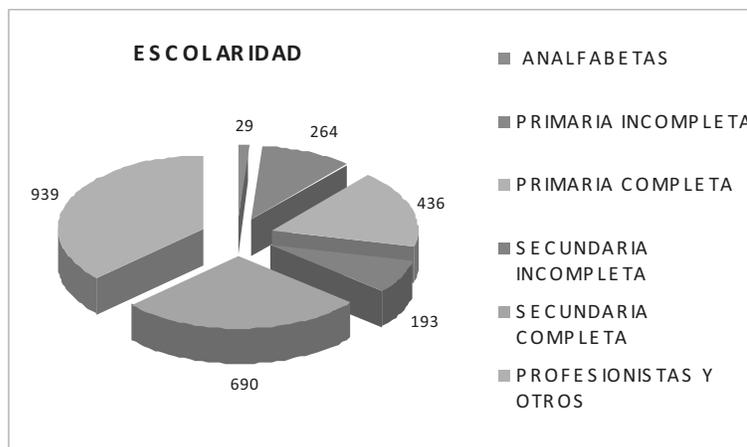


Figura 10. Escolaridad de la población

Como se puede observar, los datos que refleja la escolaridad, indican que es muy factible seguir incrementando el grado de desarrollo humano que han venido sosteniendo en los últimos años.

También dentro del municipio se cuenta con el apoyo del programa denominado **NYNEC (niños y niñas educándose en comunidad de 0 a 6 años)** consiste en brindar un servicio educativo comunitario dirigido a los niños de 0 a 4 año de edad, éste funciona en espacios disponibles y adecuados con un ambiente de salud e integración social, dándose el respeto y un apoyo solidario entre los promotores, ejecutores y los beneficiados, dicho proyecto involucra diversas instituciones educativas que se preocupan por el bien de la comunidad oaxaqueña.

#### **4.4.8.- Aspectos de capacitación**

En el año 2006 y 2007 se llevaron a cabo 68 eventos de capacitación rural integral (cursos y talleres) a continuación se enlistan 48. Existe un Programa Municipal de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral del SINACATRI que es necesario darle continuidad.

<b>Curso ó Taller</b>	<b>No de participantes</b>
1. Manejo de residuos sólidos	70% de la población
2. Horticultura orgánica composta y huertos familiares	30 Mujeres
3. Estufas Lorena	45 personas
4. Viaje de intercambio para conocer ecotecnias	30 Mujeres
5. Riego por goteo	12 Personas
6. Baños secos	30 Personas
7. Cultura del agua	17 Niños
8. Cultura Forestal	18 jóvenes
9. Huertos de nispero	6 Agricultores
10. Curso ó Taller	No Participantes
11. Cultivo y producción de hongos seta	34 Mujeres
12. Corte y confección	15 Mujeres
13. Bordado de listón	14 Mujeres
14. Pintura en manta	14 Mujeres
15. Curso de alta costura	12 Mujeres
16. Mujeres emprendedoras	45 Mujeres
17. Simulador de negocios	15 Personas
18. Cultivo de hortalizas en invernadero	12 Personas

19. Certificación de los Taxistas	24 Hombres
20. Curso de grabado	20 niños De 7 a 12 años
21. Prevención de adicciones y autoestima	13 jóvenes gpo AMELLALY
22. Programa preventivo de adicciones	39 niños de primaria
23. Programa preventivo de adicciones	23 jóvenes de secundaria
24. Preventivo de adicciones y autoestima	14 niños de la banda de
25. Introducción a la pintura	18 niños
26. Introducción a la pintura	12 niños
27. Introducción a la pintura	19 niños
28. Introducción a la pintura (la Tercera edad)	7 Adultos
29. Círculos de Lectura	62 Niños y jóvenes
30. Inteligencia Emocional	10 Jóvenes
31. Taller sobre la familia	28 Niños de primaria
32. Taller de comunicación	24 Niños y jóvenes
33. Taller tiempo libre	12 Niños y jóvenes
34. Curso de comunicación	15 Jóvenes
35. Taller de valores	49 Niños y jóvenes
36. Conferencia magistral	112 Jóvenes
37. Photo camp national geographic	20 jóvenes
38. Capacitación Autoridades	12 Participantes
39. Bando del buen gobierno	8 Participantes
40. Trabajo en equipo y compromiso	38 Participantes

Cuadro 10. Capacitaciones impartidas en el 2006 y 2007

Los pocos aspectos de capacitación que han existido dentro de la comunidad ha sido con el personal de salud, ellos han realizado pláticas a mujeres (madres de familia) con aspectos de salubridad, planificación familiar, vacunas preventivas entre otros, especialmente beneficiarias del programa OPORTUNIDADES.

Los que cuentan con grupos productivos de trabajo son los que aprovechan la oportunidad de recibir asesoría técnica.

Dentro de las necesidades de capacitación se mencionan: capacitación productiva agrícola y pecuaria, de salud, cuidado del medio ambiente, laboral y otros en general que serán mencionados en el apartado de planeación.

#### 4.4.9. Índice de marginación e índice de desarrollo humano

Los índices de desarrollo que maneja la CONAPO a través de la Dirección General de Población de Oaxaca, en cuanto a la situación que presenta el municipio son:

Grado de Desarrollo Humano (año-2000): **Alto**

Índice de Desarrollo Humano (año-2000): **0.8160**

Grado de Marginación (año- 2005): **Bajo**

Índice de Marginación (año - 2005): **1.002**

#### 4.4.10. Desarrollo de las mujeres e igualdad de género

En este sentido en el municipio no existe desigualdad de género ya que las mujeres ocupan cargos públicos como, integrantes del cabildo, de la administración municipal, en el consejo municipal y en comités.

#### 4.4.11. Religión

La religión que predomina es la religión católica (95%) y otras como: testigos de jehová, cristianos y sabatistas (5%).

#### 4.4.12. Valores

Con el paso de los años se van perdiendo los valores, pero aún persisten algunos como es el respeto a la naturaleza, el saludo.

#### 4.4.13. Cultura

##### a) Aspectos Históricos de La Comunidad

La población de San Agustín Etlá recibe su nombre en honor de san Agustín Obispo. Etlá significa: "donde abunda el frijol", y proviene de los vocablos Etl, "frijol" y Tlá, "abundancia". fue fundada en el año 1583, según consta en los Títulos Primordiales de la comunidad y que se encuentran resguardados en el Archivo de la Nación, es un municipio importante por sus antecedentes históricos en el estado de Oaxaca; por ejemplo: En esta población se fundó el Primer Centro Industrial textil gracias a las fábricas de hilados y tejidos de Vista Hermosa y

San José, también se construyó la primera unidad médico familiar IMSS para beneficiar a los trabajadores en la fábrica, los principales hechos históricos son:

Año	Acontecimiento
1600 – 1700	Se realizó la explotación minera.
1883	Se fundó la fábrica textil de hilados y tejidos de Soledad Vista Hermosa.
1884	Se inicia el envío de agua a la ciudad de Oaxaca.
1890	Se crearon los molinos de harina de trigo, del rincón, de Lazo y de Toma Ojeda.
1900	Se empezó a comercializar el níspero.
1914	Se presentaron grandes plagas en la población.
1924	Se fundó la fábrica textil de Hilados y Tejidos San José.
1960	Se electrificó el pueblo de San Agustín.
1989	Paro definitivo de la fábrica de Vista Hermosa.
1990	Paro definitivo de la fábrica de San José.
1996	Ocurre el segundo incendio que acabó con 800 has. los bosques de San Agustín.
2000	Se remodela el palacio municipal y se construye un nuevo edificio para la escuela primaria.

Cuadro 11. Acontecimientos históricos

### b) Lengua indígena

A pesar de que los orígenes del municipio tienen bases prehispánicas, por los vestigios arqueológicos hallados en los últimos años, lo que indica que nuestra lengua madre debió haber sido el zapoteco, la comunidad a perdido esta valiosa costumbre y únicamente se cuenta con 24 personas que aun hablan el mencionado dialecto, de los cuales 16 son hombres y 8 son mujeres.

### c) Costumbres y Tradiciones

Se tienen como tradición en este municipio, la fiesta de la Semana Santa o semana mayor con su procesión el viernes de dolores, y el sábado la hechura de las cruces, de ahí se celebra la semana santa con mucha solemnidad y con la visita de los pueblos vecinos el domingo de resurrección donde acostumbran a bailar con sus santos en el atrio, después de esto la celebración de la virgen del carmen implica una calenda por todo el pueblo, al igual que la celebración al santo patrono que es san agustín, el 28 de agosto, donde corre por cuenta de las autoridades la comida para todos los que asisten; de ahí también son muy animadas las fiestas patrias, además se celebran también los días 1 y 2 de noviembre donde

participan niños jóvenes y adultos, en la que se realizan recorridos en cada barrio en los que se escenifica una obra de Farsa mediante versos, esta actividad recibe el nombre de "Muerteros", esta celebración a ganado mucha popularidad en el turismo tanto nacional como extranjero al grado que esos días en una gran romería en todo el pueblo; así mismo se celebran las posadas, la Navidad y el año nuevo (anexo 23).

Las festividades más importantes son:

<b>FESTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>	<b>LA ORGANIZA</b>
San José	19 de marzo	comité del Barrio
Tiquitlacos	Visperas del domingo de ramos y el 28 de abril	Elegidos en asamblea de ciudadanos
	16 de julio	Hermandad del carmen
Virgen del Carmen	28 de agosto	Mayordomo y autoridad municipal
San Agustín	24 diciembre	Mayordomo
Mayordomo del niño Dios	18 diciembre	Comité del Barrio
La virgen de la Soledad	4 diciembre	Comité organizador
<b>Peregrinaciones:</b>	2 diciembre	4 de diciembre)
Ciclista y antorchitas		
Caminantes		

Cuadro 12. Festividades importantes

#### **d) Gastronomía**

Dentro de su gastronomía se caracteriza el mole, la barbacoa de chivo, el estofado, los chiles rellenos, los tamales de conejo, el nicuatole, el dulce de calabaza en conserva, ates de nísperos, molotes, chalupas, memelitas, empanadas, camitas, buñuelos y nieve.

Actualmente en un intento de establecer una alternativa productiva el grupo de señora denominas el "Manantial" y después de haber recibido un curso gestionado por el maestro Francisco Toledo, se han dado a la tarea de sembrar los Hongos seta, y están en la búsqueda de posicionar a San Agustín etla como productor de estos hongos y sobre todo ofrecer a los visitantes una amplia gastronomía a base de ellos (anexo 24).

**e) Fomento y desarrollo a la cultura**

En este sentido san Agustín tiene dentro de sus prioridades culturales, el fomento a la cultura, por lo cual existe en el municipio un grupo Folklórico y una Banda de Música Infantil y Juvenil "Amellaly.

## 4.5. EJE INSTITUCIONAL

### 4.5.1. Infraestructura y equipo municipal

#### a) Infraestructura física

El municipio cuenta con:

Ocho oficinas: presidencia, secretaría, tesorería, regiduría de hacienda, regiduría de obras, regiduría de educación y cultura, regiduría de salud y ecología y una sindicatura. Estas oficinas se encuentran en buen estado, pero las áreas son pequeñas, lo que resulta incómodo, por lo que se propone una ampliación del municipio.

Un salón de usos múltiples en el cual sesiona el Consejo Municipal, se practican algunos deportes, etc., este se encuentra en buenas condiciones.

#### b) Maquinaria y equipos

El municipio cuenta con los siguientes vehículos y maquinaria, los cuales se encuentran en condiciones regulares:

- Camión de volteo
- Suburban
- Ambulancia
- 3 camionetas

En cuanto a equipos y muebles de oficina con los que cuenta el municipio y que se encuentran en buenas condiciones es lo siguiente:

- Un cañón
- Un equipo de radio (condiciones regulares)
- 7 escritorios
- 6 equipos de cómputo con Internet
- 2 máquinas de escribir
- 1 teléfono (Una línea telefónica: 951 52 12161)

#### 4.5.2. Organización y profesionalización municipal

El Municipio de San Agustín Etla, se rige por el sistema político de **USOS Y COSTUMBRES** cuya máxima autoridad recae en la **Asamblea General de Ciudadanos**, donde se eligen cada tres años sus concejales que tendrán la responsabilidad de la gestión municipal, así como las autoridades auxiliares, tóviles, tiquitlatos, jefe de policía, junta patriótica, y las demás que esta Asamblea determine. La elección es considerada como democrática y justa, ya que también eligen a mujeres dentro del cabildo.

##### a) Del ayuntamiento

Los Concejales que conforman en Cabildo Municipal son:

Cargo	Profesión
Presidente municipal	Contador público
Síndico	Abogado
Regidor de hacienda	Contador privado
Regidor de obras	Ingeniero civil
Regidor de educación y cultura	Enfermero
Regidor de salud y ecología	Secretaria
Regidor de policía	Secundaria terminada

Cuadro 13. Profesionalización de los integrantes del cabildo municipal

Para planear las actividades y tomar decisiones, el cabildo realiza sesiones ordinarias bimestrales y extraordinarias cuando se requieren. Para el logro de los objetivos, cada regidor cumple con las funciones que se le delegan. Así también se realizan sesiones cada mes con el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, en ellas se presentan propuestas y se discuten para tomar decisiones de manera justa y democrática ya que el consejo es representativo, plural y equitativo.

La estructura del H. Ayuntamiento municipal es el siguiente:

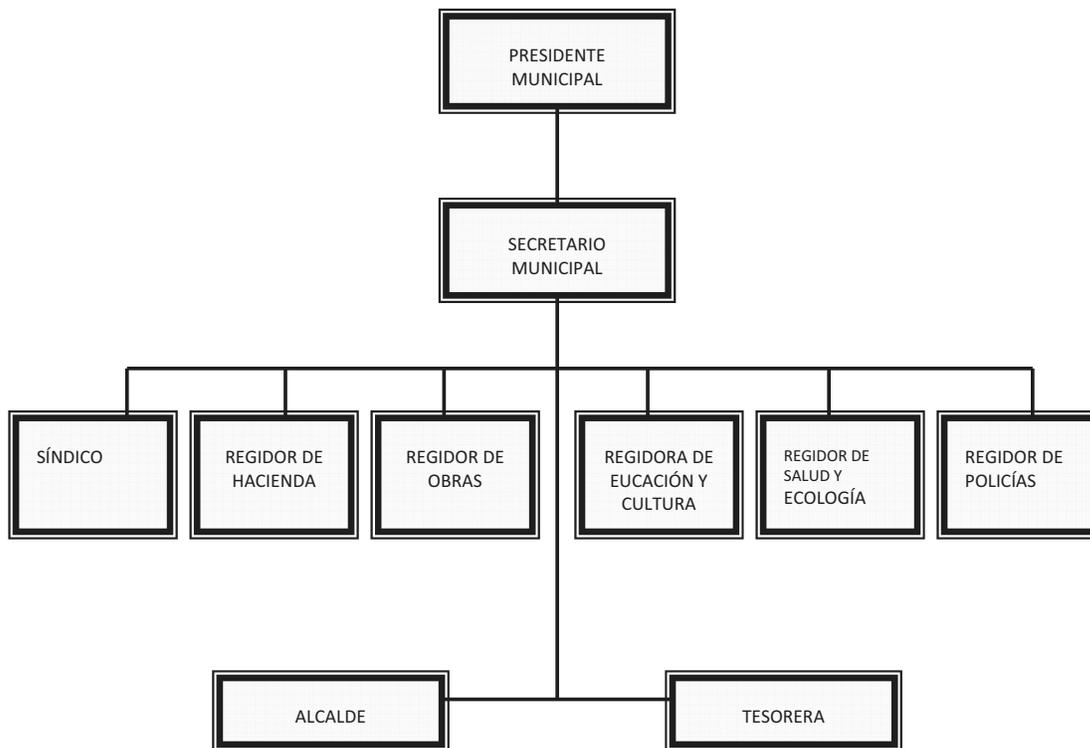


Figura 11. Organigrama del cabildo y administración municipal

### b) De la administración municipal.

La administración pública municipal está a cargo de la comisión de hacienda, la cual es integrada por la presidencia municipal, sindicatura, regiduría de hacienda y la tesorería municipal. Cabe hacer mención que contratan a un asesor contable.

Además se cuenta con las siguientes áreas en apoyo a la gestión que realiza el mencionado Cabildo:

- Secretario Municipal
- Alcalde Municipal
- Tesorería Municipal
- Director de Obras
- Director de Desarrollo Rural

Las autoridades auxiliares son

- Cuatro secciones de Policía Municipal (rondas)
- La Honorable junta Patriótica
- Asociaciones de Padres de familia y comités de cocina
- Comités de barrio y colonias

### 4.5.3. Ingresos

Los ingresos que tiene el municipio son:

#### a) Propios y capacidad de recaudación

Los ingresos propios que se obtuvieron en el año 2008 fue:

- Impuestos de boletas prediales, Elaboración de constancias certificadas, Agua potable (conexiones, servicio, autorización de tomas de agua), Multas, Licencias de construcción, Apeos y deslindes, Permiso para apertura de negocio: \$639,219.82
- Colecta de la fiesta anual: \$ 78,970.00
- Venta de pipas de agua con un ingreso de \$355,830.00

#### b) Ramos Transferidos

Las Participaciones federales y estatales, fondo de aportaciones para la infraestructura social municipal y fondo de aportaciones para el fortalecimiento municipal que llegan al municipio se detallan a continuación:

#### Ingresos por participaciones estatales y federales

INGRESOS MUNICIPALES			
Ramo 33	Fondo III	Fondo IV	
	\$ 1,473,320.00	\$ 1,015,375.00	\$2,488,695.00
Ramo 28			\$1,571,714.90
<b>Total</b>			<b>\$4,060,409.90</b>

Cuadro 14. Ingresos municipales en 2008

### 4.5.4. Egresos y su aplicación.

Los recursos fueron aplicados de acuerdo a la ley de ingresos y egresos municipal, de la siguiente manera

OBRA	MONTO	OBSERVACIONES
Pagos de la parroquia (Teléfono, energía eléctrica)	\$59,900.00	
Apoyo alas escuelas	\$85,000.00	
Alumbrado público	\$255,000.00	

**Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable 2008 -2010**

Dietas	\$380,000.00	
Sueldos	\$1,368,000.00	
Mobiliario y equipo de oficina	\$42,554.00	
Mtto. Y Rep. De equipo de transporte	\$48,400.00	
Mtto y Conserv. De red de agua potable	\$49,364.00	
Mtto. Del alumbrado público	\$66,392.00	
Gastos ceremoniales y de orden social	\$51,708.00	
Fomento deportivo	\$20,160.00	
Energía eléctrica de las oficinas municipales	\$20,374.00	
Teléfono	\$42,828.00	
Combustible	\$131,411.00	
Materiales y suministros	\$192,106.00	
Construcción de cancha de fútbol rápido en la Esc.	\$725,000.00	Obra concluída
Construcción de la cancha de usos múltiples en la	\$600,000.00	Obra concluída
Rehabilitación muro del panteón	\$400,000.00	Obra concluída
Construcción de comedor escolar en la Esc. Prim.	\$120,000.00	Obra concluída
Construcción del muro de contención Escaleras	\$150,000.00	Obra concluída
Pavimentación en la calle sin nombre la Ferrería	\$550,000.00	Obras en proceso de
Pavimentación en la calle sin nombre la Ferrería	\$100,000.00	Obras en proceso de
Fiesta patronal	\$295,565.37	
	<b>\$5,753,762.37</b>	

Cuadro 15. Egresos municipales y su aplicación en 2008

#### 4.5.5. Reglamentación municipal

##### a) Bando de policía y buen gobierno

Existe un reglamento que se formuló hace 2 años, pero no ha sido autorizado, actualmente no es puesto en marcha. Se recomienda hacer uso de este reglamento.

##### b) Reglamentaciones secundarias

No existe ninguna reglamentación.

#### 4.5.6. Prestación de servicios y su calidad

Los servicios a cargo del municipio se detallan en el siguiente cuadro:

<b>Servicio</b>	<b>Calidad y observaciones</b>
Agua potable	No existen quejas. Existen dos trabajadores del H. ayuntamiento que se encargan de abrir y cerrar las llaves para el abastecimiento de agua a la comunidad, se encargan de resolver los problemas que surgen como son: fugas, conexiones, excavaciones. Existe un horario del servicio.
Alumbrado público	Este año se invirtió en lámparas para el alumbrado en los barrios: San José, el Panteón y Vista Hermosa.
Seguridad pública	Se cuenta con los 6 policías municipales y una partida del estado, el cual es insuficiente .
Drenaje	Actualmente se encuentra en construcción
Panteones	Para las personas nativas y sus familiares que residen en otro lugar el servicio es gratuito.
Recolección y manejo de la basura	Se ofrece un buen servicio con horario establecido, para la recolección de la basura existe un carro recolector que da recorridos para la recolección de basura orgánica e inorgánica para la realización de ésta tarea están a cargo dos personas que recolectan y tres que separan la basura, ellos son empleados del municipio.
Mantenimiento de jardines	Se da mantenimiento al jardín de la entrada principal del Barrio San José y en el centro (frente al palacio municipal)

Cuadro 16. Servicios y su calidad

#### **4.5.7. Protección civil**

A inicio de año se formó un comité de protección civil, el cual está integrado por 40 personas, existe un acta que se registró ante la coordinación de protección civil del estado.

#### **4.5.8.- Transparencia y acceso a la información pública.**

Se realizan asambleas con los ciudadanos cada seis meses, donde se rinde el informe general de actividades semestrales de manera verbal y se proporciona un cuadernillo a cada comunero.

#### **4.5.9.- Fortalecimiento a la participación ciudadana y la contraloría social.**

De acuerdo al régimen de usos y costumbres la población participa activamente en tequios para fortalecer las obras.

#### **4.5.10.- Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales.**

Cuando se trata de un beneficio en común, se hacen reuniones de presidentes municipales para tomar acuerdos sobre las obras y acciones que se requieren para prestar un servicio a todos los pobladores del distrito.

## 5. ANÁLISIS DE PROBLEMAS

### 5.1. Identificación de problemas

1. Deficiencia en la prestación de servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, servicios de salud, educación, deportivos y culturales a la población.
2. Se están perdiendo oportunidades de obtener ingresos económicos debido a la falta de infraestructura, equipo y capacitación para llevar a cabo actividades económicas agropecuarias y de servicios.
3. A pesar de los esfuerzos que en los últimos años han venido realizando, aún se requiere de más acciones para la restauración y conservación del bosque de San Agustín Etla.
4. Presencia de basura y descargas de aguas residuales en el río "Grande" y en el canal de Vista Hermosa.

### 5.2. Árboles de problemas

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recursos económicos limitados.</li> <li>➤ Falta de organización</li> </ul>	<p><b>Deficiencia en la prestación de servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, servicios de salud, educación, deportivos, y culturales a la población.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Limitación de servicios en viviendas: energía eléctrica (99%), agua entubada (100%), drenaje con expulsión al suelo (50%)</li> <li>➤ Constante fugas en la red de agua potable (6 fugas por mes)</li> <li>➤ Fosas sépticas y drenaje en pésimas condiciones provocando contaminación del río Grande (200 descargas al río)</li> <li>➤ Falta de espacios para impartir capacitaciones en el centro de salud</li> <li>➤ Espacios inadecuados en los centros educativos.</li> <li>➤ Ausencia de infraestructura para practicar natación, artes marciales</li> <li>➤ Espacio inadecuado donde practica la banda de música.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de organización</li> <li>➤ Desconocimiento de técnicas para mejoramiento y optimización de actividades productivas</li> <li>➤ Desconocimiento de programas que apoyan proyectos productivos y servicios</li> <li>➤ Altos costos de la infraestructura agrícola e insumos</li> </ul>	<p><b>Se están perdiendo oportunidades de obtener ingresos económicos debido a la falta de infraestructura, equipo y capacitación para llevar a cabo actividades económicas agropecuarias y de servicios.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La producción de maíz y frijol no alcanza cubrir el autoconsumo de todo el año (3 meses)</li> <li>➤ Uso de riego rodado en los terrenos de cultivo (56.45 Ha) lo que provoca el desperdicio de agua para riego y una distribución desigual y arrastre del suelo (empobrecimiento).</li> <li>➤ Huertas de níspero con plaga</li> <li>➤ Carencia y/o mal estado de infraestructura para la producción de hongo seta, tomate, hortalizas,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desconocimiento de alternativas de actividades productivas.</li> </ul>		<p>crianza semi-intensiva de ganados y de áreas para pastorear, crianza de codornices</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Carencia y/o mal estado de infraestructura productiva: artesanos, plomeros, carpinteros</li> <li>➤ Abandono de las actividades relacionadas al campo, disminución de la superficie sembrada (2005: 217 Ha, 2006, 205 Ha y en 2007, 174 Ha)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No existe estatuto comunal</li> <li>➤ Falta de conocimiento de los pobladores del cuidado de recursos naturales.</li> <li>➤ No se lleva a cabo lo que señala el ordenamiento territorial</li> </ul>	<p><b>A pesar de los esfuerzos que en los últimos años han venido realizando, aún se requiere de más acciones para la restauración y conservación del bosque de San Agustín Etlá.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cacería por personas que entran al bosque por otros municipios y son guiados por personas de San Agustín.</li> <li>➤ Deforestación por los asentamientos humanos de forma irregular</li> <li>➤ Extracción ilegal de leña</li> <li>➤ El pastoreo de ganados vacuno, ovino y caprino (tanto de la misma comunidad, como de comunidades vecinas)</li> <li>➤ Deslave de laderas.</li> <li>➤ Alteración en la fauna.</li> <li>➤ Erosión</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No hay reglamentos para el manejo adecuado de la basura</li> <li>➤ No existe infraestructura de drenaje sanitario y tecnología adecuada</li> <li>➤ Drenajes de Vista Hermosa en malas condiciones</li> <li>➤ Fosas sépticas saturadas y que presentan escurrimientos</li> <li>➤ La población no esta educada tiran su basura en la calle y en el río</li> <li>➤ Falta de recursos económicos.</li> </ul>	<p><b>Presencia de basura y descargas de aguas residuales en el río "Grande" y en el canal de Vista Hermosa e insuficiencia de infraestructura del centro de acopio.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La gente hace lo que quiere, no obedece a la autoridad</li> <li>➤ Abundan los perros callejeros, ratas, cucarachas y mosquitos</li> <li>➤ Contaminación del río</li> <li>➤ Desaprovechamiento del reciclado y dificultad en el manejo de los residuos sólidos.</li> </ul>

**6. IDENTIFICACIÓN DE SOLUCIONES**

**6.1. Árbol de soluciones**

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaboración de Plan municipal de desarrollo.</li> <li>➤ Mezcla de recursos con programas institucionales y ONG's</li> <li>➤ Conocimiento y difusión de de programas gubernamentales para mezclar recursos.</li> <li>➤ Organización de los habitantes</li> </ul>	<p><b>Mejorar los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, servicios de salud, educación, deportivos y culturales.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Construcción de infraestructura social</li> <li>➤ Distribución justa y equitativa del agua potable a todas las viviendas</li> <li>➤ Río Grande libre de descargas de aguas residuales</li> <li>➤ Espacios adecuados en instituciones educativas</li> <li>➤ Espacios adecuados de servicios de salud.</li> <li>➤ Hay desarrollo de capacidades de los habitantes.</li> <li>➤ Menor riesgo de que los jóvenes caigan en el alcoholismo y vandalismo.</li> <li>➤ Preservación de la cultura</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Organización</li> <li>➤ Conocimiento de técnicas para mejoramiento y optimización de actividades productivas</li> <li>➤ Conocimiento de programas que apoyan proyectos productivos y servicios</li> <li>➤ Costos accesibles de la infraestructura agrícola e insumos químicos</li> <li>➤ Conocimiento de actividades productivas innovadoras.</li> </ul>	<p><b>Aprovechamiento de oportunidades para mejorar el ingreso económico familiar.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La producción de maíz y frijol alcanza cubrir el autoconsumo de todo el año</li> <li>➤ Sistemas de riego eficiente y sustentable</li> <li>➤ Huertas de níspero con alta productividad</li> <li>➤ Infraestructura adecuada para la producción de hongo seta</li> <li>➤ Infraestructura adecuada para la producción de tomate y hortalizas en condiciones controladas</li> <li>➤ Infraestructura para la crianza semi-intensiva de ganados</li> <li>➤ Infraestructura adecuada para la crianza de codornices</li> <li>➤ Infraestructura productiva adecuada para llevar a cabo actividades: artesanales, plomería y carpintería</li> <li>➤ Las personas vuelven a realizar actividades agropecuarias con nuevas técnicas de producción y rentables.</li> <li>➤ Practica de actividades productivas innovadoras y rentables</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formulación del estatuto comunal</li> <li>➤ Habitantes con conocimiento del cuidado de recursos naturales.</li> <li>➤ Se llevan a cabo acciones que señala el ordenamiento territorial</li> <li>➤ Se implementan un proyecto integrador de Ecoturístico</li> </ul>	<p><b>Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uso del estatuto comunal (Se sancionan a las personas que cazan de manera ilegal, que extraen leña de manera ilegal y a los dueños de los ganados que pastorean en áreas no permitidas )</li> <li>➤ Los asentamientos humanos se establecen de acuerdo al ordenamiento territorial</li> <li>➤ Se detiene el deslave de laderas.</li> <li>➤ Se continúan reforestado áreas deforestadas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hay reglamentos para el manejo adecuado de la basura</li> <li>➤ Infraestructura de drenaje sanitario y tecnología adecuada</li> <li>➤ La población informada sobre el manejo de los residuos sólidos.</li> <li>➤ El centro de acopio de residuos sólidos en buenas condiciones con manejo apropiado</li> </ul>	<p><b>Río “Grande” saneados y el centro de acopio en buen funcionamiento.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La gente obedece los reglamentos</li> <li>➤ Las aguas residuales son depositadas al drenaje sanitario</li> <li>➤ El “Grande” representa un atractivo más del pueblo por encontrarse limpio</li> <li>➤ No existen perros callejeros, ratas, cucarachas y mosquitos ni presencia de focos de infección.</li> </ul>

6.2. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATÉGICAS

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardarem os en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
Mejorar los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, servicios de salud, educación, deportivos y culturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Limitación de servicios en viviendas: energía eléctrica (99%), agua entubada (100%), drenaje con expulsión al suelo (50%)</li> <li>➤ Constante fugas en la red de agua potable (6 fugas por mes)</li> <li>➤ Fosas sépticas y drenaje en pésimas condiciones provocando contaminación del río Grande (200 descargas al río)</li> <li>➤ Falta de espacios para impartir capacitaciones en el centro de salud</li> <li>➤ Espacios inadecuados en los centros educativos.</li> <li>➤ Ausencia de infraestructura para practicar natación, artes marciales</li> <li>➤ Espacio inadecuado donde practica la banda de música.</li> </ul>	Si	Si - Autoridad municipal, - Consejo municipal de desarrollo rural sustentable - Asamblea general de comuneros - Comités de todos los barrios y colonias, comités de escuelas y comité de salud	2	Ninguno	- Viviendas con ineficiente y carencia del servicio de luz eléctrica. - Mayor número de fugas de la red de agua potable - desperdicio del agua y apatía entre vecinos. - Mayor contaminación del río - Propagación de enfermedades. - Decremento en el nivel educativo - Pérdida de la cultura	Toda la población

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
<p>Aprovechamiento de oportunidades para mejorar el ingreso económico familiar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La producción de maíz y frijol no alcanza cubrir el autoconsumo de todo el año (3 meses)</li> <li>➤ Uso de riego rodado en los terrenos de cultivo (56.45 Ha) lo que provoca el desperdicio de agua para riego y una distribución desigual y arrastre del suelo (empobrecimiento).</li> <li>➤ Huertas de níspero con plaga</li> <li>➤ Carencia y/o mal estado de infraestructura para la producción de hongo seta, tomate, hortalizas, crianza semi-intensiva de ganados y de áreas para pastorear, crianza de codornices</li> <li>➤ Carencia y/o mal estado de infraestructura productiva: artesanos, plomeros, carpinteros</li> <li>➤ Abandono de las actividades relacionadas al campo, disminución de la superficie sembrada (2005: 217 Ha, 2006, 205 Ha y en 2007, 174 Ha)</li> </ul>	<p>Si</p>	<p>Si</p> <p>Agricultores, amas de casa, productoras de hongos, tomate, hortalizas, flores, artesanos, carpinteros, plomeros, taxistas y los nuevos interesados que vayan surgiendo.</p> <p>- Consejo municipal de desarrollo rural sustentable</p>	<p>3</p>	<p>Ninguno</p>	<p>- Pérdida de los cultivos y actividad económica.</p> <p>- No hay diversificación de cultivos.</p> <p>- Suelos infértiles.</p> <p>- Alteración en el ingreso familiar.</p> <p>- No hay transformación de productos.</p> <p>- Emigración</p>	<p>Agricultores, amas de casa, productoras de hongos, tomate, hortalizas, flores, artesanos, carpinteros, plomeros, taxistas y los nuevos interesados que vayan surgiendo.</p> <p>Grupos productivos</p>

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Cacería por personas que entran al bosque por otros municipios y son guiados por personas de San Agustín.</li> <li>➢ Deforestación por los asentamientos humanos de forma irregular</li> <li>➢ Extracción ilegal de leña</li> <li>➢ El pastoreo de ganados vacuno, ovino y caprino (tanto de la misma comunidad, como de comunidades vecinas)</li> <li>➢ Deslave de laderas.</li> <li>➢ Alteración en la fauna.</li> <li>➢ Erosión</li> </ul>	Si	Si - Comisariado de bienes comunales - Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable - Escuelas - Población en general - Las asociaciones civiles	5	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decremento de la producción de agua de los bosques</li> <li>- Deslave de laderas</li> <li>- Incremento de áreas erosionadas</li> <li>- Extinción de flora y fauna</li> </ul>	Toda la población
Río "Grande" saneados y el centro de acopio en buen funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ La gente hace lo que quiere, no obedece a la autoridad</li> <li>➢ Abundan los perros callejeros, ratas, cucarachas y mosquitos</li> <li>➢ Contaminación del río</li> <li>➢ Desaprovechamiento del reciclado y dificultad en el manejo de los residuos sólidos.</li> </ul>	Si	Si - Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable - Escuelas - Población en general	2	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calles y Ríos contaminados</li> <li>- Personas enfermas de cólera y enfermedades gastrointestinales</li> <li>- Perros rabiosos</li> <li>- Personas que viven cerca del</li> </ul>	Toda la población

<p><b>SOLUCION ESTRATEGICA</b></p>	<p>¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?</p>	<p>¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?</p>	<p>¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?</p>	<p>¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?</p>	<p>¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?</p>	<p>¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?</p>	<p>¿Quiénes se van a beneficiar?</p>
			- Las asociaciones civiles			centro de acopio inconformes y disgustadas con la autoridad municipal	

## 7. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE 2008-2010

Este Plan Municipal de Desarrollo se presenta en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la cual establece que el desarrollo rural debe emerger **DESDE LO LOCAL** y tiene la finalidad de establecer los objetivos municipales, las estrategias de desarrollo basadas en la prioridades detectadas con la comunidad, así mismo se establecen los proyectos y líneas de acción a seguir, de tal forma que el futuro del municipio, tenga una dirección y rumbo claro, alcanzando un desarrollo integral y sustentable.

A continuación se presenta el cuadro de proyectos estratégicos indicando sus objetivos y metas.

Cuadro de proyectos estratégicos.

SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTRATEGICA)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS ( PROYECTOS)	OBJETIVOS POR PROYECTO	METAS
Mejorar los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, servicios de salud, educación, deportivos y culturales.	Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	<p><b>FOMENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Fomento del manejo sustentable de las aguas residuales</li> <li>❖ Impulso a la salud física y mental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Evitar la contaminación del agua</li> <li>➢ Prevenir enfermedades</li> <li>➢ Evitar adicciones en las personas en jóvenes y adolescentes</li> <li>➢ Realizar actividades deportivas y culturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impartir pláticas de manejo sustentable de aguas residuales en cada barrio o colonia</li> <li>• Realizar una campaña preventiva de adicciones dirigidos a los padres de familia y jóvenes en la secundaria.</li> <li>• Impulsar un programa de motivación de manera permanente para elevar la autoestima de los jóvenes.</li> <li>• 90% de la población informada sobre la impartición de actividades deportivas y culturales.</li> <li>• Lograr que un 70% de alumnos de educación básica practiquen una actividad deportiva</li> <li>• Aumentar en un 50% el club de las personas de la tercera edad.</li> <li>• Lograr que el club de las personas de la tercera edad presenten al menos 5 balles regionales.</li> </ul>
		<p><b>ORGANIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Organización vial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Contar con nomenclatura de calles y numeración en las viviendas de todo el municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con nomenclatura de calles y numeración en las viviendas en los barrios: Barrio del Panteón, Barrio de San José y las Colonias: Cristo Rey, Reforma, Vista Hermosa (La Soledad), 3 de mayo, La Azucena y. Manuel Gómez Portilla (La Ferrería).</li> </ul>

		<p><b>INFRAESTRUCTURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ampliación de la red de energía eléctrica</li> <li>❖ Ampliación de la red de agua potable</li> <li>❖ Construcción de infraestructura para el manejo de aguas residuales</li> <li>❖ Construcción de infraestructura educativa</li> <li>❖ Construcción de infraestructura de salud</li> <li>❖ Construcción de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contar con una red de energía eléctrica que brinde servicio a todo el municipio</li> <li>➤ Contar con una red de agua potable que brinde servicio a todo el municipio</li> <li>➤ Contar con infraestructura para el manejo de aguas residuales.</li> <li>➤ Contar suficiente infraestructura educativa para el mejor aprovechamiento de los alumnos</li> <li>➤ Contar con infraestructura de salud para brindar un mejor servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación de la red de energía eléctrica en la Colonia Cristo Rey</li> <li>• Ampliación de la red de energía eléctrica en la Colonia La Ferrería, parte alta</li> <li>• Ampliación de la red de energía eléctrica en la Colonia La Azucena</li> <li>• Ampliación de la red de agua potable en la Colonia Cristo Rey</li> <li>• Ampliación de la red de agua potable en la Colonia La Ferrería, parte alta</li> <li>• Ampliación de la red de agua potable en la Colonia La Azucena</li> <li>• Construcción de la red drenaje sanitario (2da etapa)</li> <li>• Construcción de planta de tratamientos de aguas residuales</li> <li>• Construcción de 20 letrinas ecológicas</li> <li>• Construcción de aula en el Jardín de Niños Gabilondo Soler</li> <li>• Construcción de aula de medios en la Escuela Secundaria Técnica "28 de agosto"</li> <li>• Construcción de dos aulas en la Escuela Primaria "Benito Juárez"</li> <li>• Construcción de barda perimetral en el Jardín de Niños "Margarita Maza de Juárez"</li> <li>• Construcción de aula en el Jardín de Niños "Patrocinio Zaragoza"</li> <li>• Construcción de anexo en el centro de salud (CARA)</li> </ul>
--	--	--	---	--

	<p>infraestructura para el mejoramiento de acceso peatonal y vehicular</p>	<p>➤ Contar accesos peatonal y vehicular en buenas condiciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentación con concreto hidráulico de la calle Porfirio Díaz</li> <li>• Pavimentación con concreto hidráulico de la calle sin nombre de la Colonia Cristo Rey</li> <li>• Pavimentación con concreto hidráulico de la calle industria.</li> <li>• Pavimentación con concreto hidráulico de la calle Francisco I. Madero</li> <li>• Construcción de puente vehicular sobre la calle Av. Ferrería</li> <li>• Construcción de puente vehicular sobre calle Reforma, paraje Molino del Rey.</li> <li>• Construcción de puente vehicular en la Col. La Azucena</li> <li>• Construcción de puente vehicular sobre la calle Reforma, paraje El sabino</li> <li>• Rastreo y conservación de caminos y calles principales de la comunidad</li> </ul>
	<p>❖ Construcción de infraestructura deportiva</p>	<p>➤ Establecer una escuela deportiva donde los niños y jóvenes de la comunidad puedan practicar diferentes disciplinas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de la unidad deportiva</li> </ul>
	<p>❖ Construcción de infraestructura cultural</p>	<p>➤ Establecer un área adecuada y en buenas condiciones donde ensaye la banda municipal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de un salón de música</li> </ul>
	<p><b>CAPACITACION:</b></p> <p>❖ Capacitación en el uso y manejo de letrinas ecológicas</p> <p>❖ Organización vial</p>	<p>➤ Uso y manejo de letrinas ecológicas</p> <p>➤ Lograr que las personas conozcan las reglas de viabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impartir un curso de uso y manejo de letrinas ecológicas</li> <li>• Un desfile de demostración de reglas de viabilidad donde participen alumnos de los Jardines de Niños.</li> <li>• Realizar una campaña de educación vial impartido a los alumnos de educación básica, a padres de familia y a taxistas.</li> </ul>

SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTRATEGICA)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS ( PROYECTOS)	OBJETIVOS POR PROYECTO	METAS
Aprovechamiento de oportunidades para mejorar el ingreso económico familiar.	Aprovechar las capacidades y potencialidades del municipio para la implementación de actividades productivas	<b>FOMENTO:</b> ❖ Aumento del ingreso económico familiar	➤ Diversificar de las fuentes de empleo  ➤ Fomentar el arraigo al campo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impartir una conferencia de Desarrollo organizacional</li> <li>• Impartir una conferencia pláticas a las personas interesadas para dar a conocer los programas que apoyan proyectos de inversión (productivos, servicios y transformación)</li> <li>• Impartir una conferencia para dar a conocer alternativas de producción y proyectos innovadores.</li> <li>• Impartir una conferencia a los productores que hacen uso del riego rodado en sus parcelas para darles a conocer las desventajas de usar ese tipo de riego e invitarlos a tecnificar sus cultivos.</li> </ul>
		<b>ORGANIZACIÓN:</b> ❖ Integración de grupos de trabajo  <b>INFRAESTRUCTURA:</b> ❖ Equipamiento de proyectos de inversión: productivos, servicios y transformación	➤ Integrar de grupos de trabajo  ➤ Fomentar el arraigo al campo  ➤ Diversificación de las fuentes de empleo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de al menos 5 grupos de trabajo.</li> <li>• Adquisición de sistema de riego del proyecto "Cultivo de duraznos"</li> <li>• Tecnificación del riego en los cultivos de maíz</li> <li>• Equipamiento de la granja de codornices</li> <li>• Establecimiento de 3 invernaderos de tomate</li> <li>• Establecimiento de un criadero de truchas</li> <li>• Equipamiento para la producción de la flor "ave de paraíso"</li> </ul>

		<p><b>CAPACITACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Capacitación para el mejoramiento de actividades económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Capacitar a las personas en el uso tecnificado de cultivos</li> <li>➤ Capacitar a las personas en el manejo técnico de sus actividades económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de un taller para la elaboración de ropa típica</li> <li>• Adquisición de un crédito rentable para la ampliación del parque vehicular.</li> <li>• Establecimiento de un cocodriario</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impartir una capacitación en el manejo tecnificado de riego del proyecto "Cultivo de duraznos"</li> <li>• Impartir una capacitación en el manejo tecnificado de riego de los cultivos de maíz</li> <li>• Impartir una capacitación en el manejo agronómico de producción de tomate en condiciones de invernadero</li> <li>• Impartir una capacitación los interesados en la elaboración de abonos y plaguicidas orgánicos</li> <li>• Impartir una capacitación en el manejo técnico de cría de truchas</li> <li>• Impartir una capacitación en el manejo agronómico en la producción de la flor "ave de paraiso"</li> <li>• Dar asesoría técnica durante un año en el manejo intensivo de cocodrilo</li> </ul>
--	--	--	--	--

SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTRATEGICA)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS ( PROYECTOS)	OBJETIVOS POR PROYECTO	METAS
<p><b>Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.</b></p>	<p>Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales</p>	<p><b>FOMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Fortalecimiento a las actividades encaminadas a la restauración de los recursos forestales</li> </ul> <p><b>ORGANIZACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Organización del territorio para conservación, aprovechamiento y asentamientos humanos</li> <li>❖ Organización de comuneros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Establecimiento de reglamentos para el manejo sustentable de los recursos naturales.</li> <li>➤ Contar con un diagnóstico del estado actual del bosque y con base en él, realizar actividades para el logro eficaz de objetivos</li> <li>➤ Aumentar el número de Ha reforestadas</li> <li>➤ Informar a las personas en el manejo sustentable de los recursos naturales con base en un estudio</li> <li>➤ Contar con un documento que regule las actividades encaminadas al manejo de los recursos naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de un estatuto comunal</li> <li>• Elaborar un diagnóstico del estado actual del bosque</li> <li>• Reforestar 100 Ha con Pinus sp</li> <li>• Hacer una campaña de divulgación del uso sustentable de los recursos naturales a los alumnos de educación básica</li> <li>• Informar a las personas sobre las formas de uso sustentable de los recursos naturales</li> <li>• Implementar un estudio de Mantenimiento, uso y manejo de los recursos hidráulicos de la microcuenca de San Agustín, Etla.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contar con un documento que indique las áreas para protección, conservación y aprovechamiento y de asentamientos humanos</li> <li>➤ Contar con un documento actual donde se enlisten los comuneros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar el ordenamiento territorial</li> <li>• Actualizar del padrón de comuneros</li> </ul>

		<p><b>INFRAESTRUCTURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Adquisición de infraestructura para aprovechamiento de los recursos naturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Producir e incrementar la producción de árboles forestales, frutales y ornamentales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación de 2 naves del vivero comunal para la producción de árboles frutales y otra para plantas ornamentales.</li> <li>• Adquisición de un sistema de riego por microaspersión para el riego de los pinos sembrados en el vivero comunal</li> <li>• Adquisición de maquinaria para aumentar la producción de agua de manantial en un 300%</li> <li>• Establecimiento de una plantación de mora para la implementación del proyecto "Producción de gusano de seda"</li> </ul>
		<p><b>CAPACITACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mejoramiento del proceso de actividades productivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Capacitar a las personas en el manejo técnico de actividades económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impartir una capacitación en la producción de plantas de ornatos y frutales.</li> <li>• Impartir una capacitación en el manejo tecnificado del riego para la producción de pinos</li> <li>• Impartir una capacitación en el manejo agronómico de las plantaciones de plantas de mora para la implementación del proyecto "Producción de gusano de seda"</li> </ul>

SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTRATEGICA)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS ( PROYECTOS)	OBJETIVOS POR PROYECTO	METAS
Río "Grande" saneado y el centro de acopio en buen funcionamiento.	Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado.	<b>FOMENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informar a la población sobre aspectos de cuidado del agua y medio ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impartir una plática sobre cuidado del agua y medio ambiente en todos los barrios y colonias y en las 6 escuelas de educación básica.</li> <li>• Establecer una comisión y un reglamento interno municipal para el seguimiento de acciones estratégicas de manejo del agua.</li> </ul>
		<b>ORGANIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Crear un comité que vigile el seguimiento de estrategias para el saneamiento del río.</li> <li>➤ Reforzar el tequio para una campaña de limpieza de los ríos.</li> <li>➤ Crear grupos de trabajo con niños, jóvenes y adultos mayores para la puesta en marcha de acciones estratégicas para el saneamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con un comité que vigile las acciones a implementar para el saneamiento del río.</li> <li>• Un tequio realizado por cada barrio o colonia para la limpieza, rescate y reforestación. del río</li> <li>• Crear con 3 grupos de trabajo: niños, jóvenes y adultos mayores para reforestar el río.</li> </ul>
		<b>INFRAESTRUCTURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contar con infraestructura adecuada y ecológica para el depósito de las aguas residuales.</li> <li>➤ Producir plantas para la reforestación del río.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de 20 microplantas para saneamiento de focos rojos</li> <li>• Construcción de un vivero para la producción de árboles de ornato, especies forestales y frutales.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Limpia, rescate y reforestación del río.</li> <li>❖ Adecuación a la infraestructura para el almacenamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contar con infraestructura para mejorar el funcionamiento del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento y adquisición de infraestructura e instalación eléctrica para mejora del centro de acopio</li> <li>• Construcción de un invernadero para</li> </ul>

			centro de acopio.	producción de hortalizas orgánicas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición de infraestructura para la producción de lombríbono:</li> </ul>
	residuos valorisables	<p><b>CAPACITACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Capacitación en el uso y manejo de las microplantas</li> <li>❖ Capacitación en el separamiento de la basura</li> <li>❖ Capacitación en el manejo agronómico en a producción de hortalizas orgánicas</li> <li>❖ Capacitación en la producción de lombríbono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informar a las personas en el uso y manejo de las microplantas</li> <li>➤ Informar a las personas en el separamiento de la basura</li> <li>➤ Informar a las personas en el manejo agronómico en a producción de hortalizas orgánicas</li> <li>➤ Informar a las personas en la producción de lombríbono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impartir una capacitación en el uso y manejo de las microplantas.</li> <li>• Impartir un curso de separación de basura</li> <li>• Impartir una capacitación en el manejo agronómico para la producción de hortalizas orgánicas.</li> <li>• Impartir una capacitación en la producción de lombríbono.</li> </ul>

## 8. RUMBO DEL CONSEJO

### 8.1. VISION DEL CMDRS

“Ser un municipio modelo a seguir, por otros municipios del estado y del país, en cuanto al desarrollo integral de niños y jóvenes, la conservación de los recursos naturales y culturales, así como en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes”

### 8.2. MISION DEL CMDRS

“Somos una instancia de participación donde proponemos, analizamos, aprobamos y gestionamos con el objetivo de impulsar el desarrollo rural sustentable, mediante la búsqueda de soluciones viables a los problemas que permitan mejorar el nivel de vida de los habitantes de nuestro municipio”.

**9. INVOLUCRADOS EN LA GESTIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE**

**9.1. Cuadro de involucrados en el Plan de Desarrollo Rural Sustentable**

Proyecto estratégico	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público			Involucrados del sector privado
		Dep. municipales	Dependencias estatales	Dependencias federales	
<b>FOMENTO:</b> Fomentar el manejo sustentable de las aguas residuales	La población de colonias y barrios	H-Ayuntamiento	CEA. Instituto Estatal de Ecología		
Impulsar la salud física y mental	Toda la población	H-Ayuntamiento	SSO, DIF		
<b>ORGANIZACIÓN</b> Organización vial	Toda la población	H-Ayuntamiento	Tránsito de estado		
<b>INFRAESTRUCTURA</b> Ampliación de la red de energía eléctrica	Los habitantes de las colonias: Cristo Rey, La Ferrería y La Azucena	H-Ayuntamiento, Comités de las colonias: Cristo Rey, La Ferrería y La Azucena	COPLADE, CFE	SEDESOL	
Ampliación de la red de agua potable	Los habitantes de las colonias: Cristo Rey, La Ferrería y La Azucena	H-Ayuntamiento, Comités de las colonias: Cristo Rey, La Ferrería y La Azucena	COPLADE, CEA	CNA, SEDESOL	
Construcción de infraestructura para el manejo de aguas residuales	Comités de barrios y colonias	H-Ayuntamiento, Comités de las colonias Y Barrios	COPLADE, CEA	SEDESOL	

Construcción de infraestructura educativa	Alumnos y padres de familia del Jardín de Niños Gabilondo Soler, "Margarita Maza de Juárez" y "Patrocinio Zaragoza" y las escuelas Secundaria Técnica "28 de agosto", Primaria "Benito Juárez"	H.Ayuntamiento, Padres de familia de las escuelas	COPLADE, IIEPO, IOCIFED	SEP	
Construcción de infraestructura de salud	Derechohabientes	H.Ayuntamiento, Comité de salud	COPLADE		
Construcción de infraestructura para el mejoramiento de acceso peatonal y vehicular	Toda la población	H.Ayuntamiento, Comités de barrios y colonias	COPLADE	Obras Públicas	
Construcción de infraestructura deportiva	Toda la población	H.Ayuntamiento,	COPLADE	Fundación Banamex ONU	
Construcción de infraestructura cultural	Músicos	H.Ayuntamiento	COPLADE	Secretaría de Cultura	Fundación Banamex
<b>CAPACITACION</b> Capacitación en el uso y manejo de letrinas ecológicas	20 colonos	H.Ayuntamiento Comité de la colonia	ICAPET, Servicio Estatal de Empleo	SEDESOL SEMARNAT (CECADESU)	
Capacitación en educación vial	Alumnos de educación básica	H.Ayuntamiento Profesores de las diferentes escuelas	Tránsito del estado		

<b>FOMENTO</b> Aumento del ingreso económico familiar	Mayores de 16 años	H. Ayuntamiento comités de barrios y colonias	SEDER DIF Estatal		
<b>ORGANIZACIÓN</b> Integración de grupos de trabajo	Mayores de 16 años	H. Ayuntamiento comités de barrios y colonias	SEDER DIF Estatal		
<b>INFRAESTRUCTURA:</b> Equipamiento de proyectos de inversión: productivos, servicios y transformación	Mayores de 16 años	H. Ayuntamiento comités de barrios y colonias	SEDER Servicio Estatal de Empleo DIF Estatal	SAGARPA SEDESOL Secretaría de la Reforma Agraria Secretaría de Economía CONAFOR	Fundación Produce A.C. Fundación Banamex
<b>CAPACITACIÓN</b> Capacitación para el mejoramiento de actividades económicas.	Mayores de 16 años	H. Ayuntamiento comités de barrios y colonias	SEDER ICAPET, Servicio Estatal de Empleo DIF Estatal	SINACATRI CONAFOR SAGARPA	Fundación Produce A.C. Fundación Banamex
<b>FOMENTO</b> Fortalecimiento a las actividades encaminadas a la restauración de los recursos forestales	Toda la población	H. Ayuntamiento Profesores de las escuelas, comités de barrios y colonias		SEMARNAT CONAFOR CONANP PROFEPA SAGARPA	
Fomento al manejo sustentable de los recursos naturales	Toda la población	Bienes Comunales,		SEMARNAT CONAFOR CONABIO	

						CONANP PROFEPA SAGARPA	
<b>ORGANIZACIÓN</b> Organización del territorio para protección, conservación, aprovechamiento y de asentamientos humanos	Comuneros	Bienes Comunales				SEMARNAT CONAFOR	
Organización de comuneros	Comuneros	Bienes Comunales				SEMARNAT CONAFOR PROCURADURÍA AGRARIA	
<b>INFRAESTRUCTURA</b> Adquisición de infraestructura para el aprovechamiento de los recursos naturales	Comuneros y mayores de 16 años	Regidor de Salud y Ecología	SEDER			SEMARNAT CONAFOR SAGARPA	Fundación Azteca Fundación Banamex Fundación FORD
<b>CAPACITACIÓN</b> Mejoramiento del proceso de actividades productivas.	Comuneros y mayores de 16 años	Regidor de Salud y Ecología	SEDER			SEMARNAT CONAFOR SAGARPA	
<b>FOMENTO</b> Fomento a la educación ambiental	Toda la población	Regidor de Salud y Ecología, comité de la colonia	CEA			SEMARNAT CONAFOR	
<b>ORGANIZACIÓN</b> Organización de grupos de trabajo para	Toda la población	Regidor de Salud y Ecología, comité					

el logro de la limpieza, rescate y reforestación del río.		de la colonia					
<b>INFRAESTRUCTURA</b> Limpia, rescate y reforestación del río.	Toda la población	Regidor de Salud y Ecología, comité de la colonia	CEA			Fundación Banamex	
Adecuación a la infraestructura para el almacenamiento de residuos valorisables	Responsable del centro de acopio	H. Ayuntamiento	CEA			Fundación Banamex	
<b>CAPACITACIÓN</b> Capacitación en el uso y manejo de las microplantas	20 colonos	Regidor de Salud y Ecología, comité de la colonia	Servicio Estatal de Empleo ICAPET DIF Estatal Instituto Estatal de Ecología		SINACATRI SAGARPA CONAFOR SEMARNAT	Fundación Banamex	
Capacitación en el separamiento de la basura	Toda la población	Regidor de Salud y Ecología, comités de barrios y colonias	Servicio Estatal de Empleo ICAPET DIF Estatal Instituto Estatal de Ecología		SINACATRI SAGARPA CONAFOR SEMARNAT	Fundación Banamex	
Capacitación en el manejo agronómico en a producción de hortalizas orgánicas	Trabajadores del centro de acopio	Regidor de Salud y Ecología	Servicio Estatal de Empleo ICAPET DIF Estatal		SINACATRI SAGARPA CONAFOR SEMARNAT	Fundación Banamex Fundación Produce A.C.	
Capacitación en la producción de	Trabajadores del centro de acopio	Regidor de Salud y Ecología	Servicio Estatal de Empleo		SINACATRI	Fundación Banamex Fundación Produce	

lombriabono	Ecología	ICAPET DIF Estatal	SAGARPA CONAFOR SEMARNAT	A.C.
-------------	----------	-----------------------	--------------------------------	------

## 10. PUESTA EN MARCHA DEL PLAN

### 10.1. Programa de actividades para la implementación de proyectos

**Línea Estratégica:** Mejorar los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, servicios de salud, educación, deportivos y culturales.

**Proyecto 1: FOMENTO:** Fomentar el manejo sustentable de las aguas residuales

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Evitar la contaminación del agua	Impartir pláticas de manejo sustentable de aguas residuales en cada barrio o colonia	Impartir conferencia en los barrios, colonias y las escuelas	Regidor de Salud y Ecología	Cañón, computadora,	10 de febrero

**Proyecto 2: FOMENTO:** Impulso a la salud física y mental

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de	Prevenir enfermedades	Realizar una campaña preventiva de adicciones	Impartir una conferencia sobre las alternativas	Regidor de educación, director de la escuela	Cañón, computadora,	20 de mayo

Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable 2008 -2010

los habitantes del municipio	dirigidos a los padres de familia y jóvenes en la secundaria.	para prevenir adicciones	primaria y asesor municipal	trípticos, mantas	
	Evitar adicciones en las personas en jóvenes y adolescentes	Impartir una serie de conferencias	Regidor de educación, director de la escuela secundaria y asesor municipal	Cañón, computadora	25 de agosto
	Realizar actividades deportivas y culturales	Divulgación en la radio local Informar en las escuelas	Regidor de educación, directores de las escuelas y asesor municipal	Esport. Volantes En el aparato de sonido	15 abril
		Invitación a los alumnos	Regidor de educación y directores de las escuelas	Campos deportivos	10 de septiembre
		Hacer la invitación casa por casa	Comité del DIF-Municipal		10 de junio
	Lograr que un 70% de alumnos de educación básica practiquen una actividad deportiva				
	Aumentar en un 50% el club de las personas de la tercera edad.				
	Logar que el club de las personas de la tercera edad presenten al menos 5 bailes regionales	Impartir clases de danza	Comité del DIF-Municipal	Ensayos	10 de mayo

Proyecto 3: ORGANIZACIÓN: Organización vial

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Contar con nomenclatura de calles y numeración en las viviendas de todo el municipio.	Contar con nomenclatura de calles y numeración en las viviendas en los barrios: Barrio del Panteón, Barrio de San José y las Colonias: Cristo Rey, Reforma, Vista Hermosa (La Soledad), 3 de mayo, La Azucena y. Manuel Gómez Portilla (La Ferrería).	Asignar nombre a las calles que aún no cuenta con nombre.	Regidor de salud y ecología, comité de salud y comité de barrio o colonia	Croquis de la comunidad	1 de junio

Proyecto 4: INFRAESTRUCTURA: Ampliación de la red de energía eléctrica

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Contar con una red de energía eléctrica que brinde servicio a todo el municipio	Ampliación de la red de energía eléctrica en la Colonia Cristo Rey	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Priorización de obras</li> <li>2 Integración de expediente técnico</li> <li>3 Asignación de recursos o gestión</li> </ol>	Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia	Recursos municipales y recursos de SEDESOL Cooperación de beneficiarios	Marzo 2009

			4 Ejecución 5 Seguimiento y Evaluación		Tequio	
	Ampliación de la red de energía eléctrica en la Colonia La Ferrería, parte alta			Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia	Recursos municipales y recursos de SEDESOL Cooperación de beneficiarios Tequio	Abril 2009
	Ampliación de la red de energía eléctrica en la Colonia La Azucena			Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia	Recursos municipales y recursos de SEDESOL Cooperación de beneficiarios Tequio	Mayo 2009

Proyecto 5: INFRAESTRUCTURA: Ampliación de la red de agua potable

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Contar con una red de agua potable que brinde servicio a todo el municipio	Ampliación de la red de agua potable en la Colonia Cristo Rey	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Priorización de obras</li> <li>2 Integración de expediente técnico</li> <li>3 Asignación de recursos o gestión</li> <li>4 Ejecución</li> <li>5 Seguimiento y</li> </ol>	Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia	Recursos municipales y recursos de SEDESOL Cooperación de beneficiarios Tequio	Marzo 2009
		Ampliación de la red de agua potable en la		Presidente	Recursos municipales y	Abril 2009

		Colonia La Ferrería, parte alta	Evaluación	municipal Regidor de obras, comité de la colonia	recursos de SEDESOL Cooperación de beneficiarios Tequio	
		Ampliación de la red de agua potable en la Colonia La Azucena		Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia	Recursos municipales y recursos de SEDESOL Cooperación de beneficiarios Tequio	Mayo 2009

**Proyecto 6: INFRAESTRUCTURA: Construcción de infraestructura para el manejo de aguas residuales**

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Contar con infraestructura para el manejo de aguas residuales.	Construcción de la red drenaje sanitario (2da etapa)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Priorización de obras</li> <li>2 Integración de expediente técnico</li> <li>3 Asignación de recursos o gestión</li> <li>4 Ejecución</li> <li>5 Seguimiento y Evaluación</li> </ol>	Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia o barrio	Recursos municipales y recursos de CEA Cooperación de beneficiarios Tequio	Marzo 2009
		Construcción de planta de tratamientos de aguas residuales		Presidente municipal Regidor de obras.	Recursos municipales y recursos de CEA Cooperación de beneficiarios	Marzo de 2010

					Tequio	
		Construcción de 20 letrinas ecológicas			Recursos adicionales	Agosto 2009

Proyecto 7: INFRAESTRUCTURA: Construcción de infraestructura educativa

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Contar suficiente infraestructura educativa para el mejor aprovechamiento de los alumnos	Construcción de aula en el Jardín de Niños Gabilondo Soler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Priorización de obras</li> <li>2 Integración de expediente técnico</li> <li>3 Asignación de recursos o gestión</li> <li>4 Ejecución</li> <li>5 Seguimiento y Evaluación</li> </ol>	Presidente municipal Regidor de obras, comité de padres de familia del Jardín de niños	Recursos municipales, recursos del IEEPO y IOCIFED Cooperación de beneficiarios Tequio	Febrero 2009
		Construcción de aula de medios en la Escuela Secundaria Técnica "28 de agosto"		Presidente municipal Regidor de obras, comité de padres de familia de la escuela	Recursos municipales, recursos del IEEPO y IOCIFED Cooperación de beneficiarios Tequio	Marzo 2009
		Construcción de dos aulas en la Escuela Primaria "Benito Juárez"		Presidente municipal Regidor de obras, comité de padres	Recursos municipales, recursos del IEEPO y IOCIFED	Abril 2009

		Construcción de barda perimetral en el Jardín de Niños "Margarita Maza de Juárez"		de familia de la escuela	Cooperación de beneficiarios Tequio
		Construcción de aula en el Jardín de Niños "Patrocinio Zaragoza"		Presidente municipal Regidor de obras, comité de padres de familia del Jardín de niños	Recursos municipales, recursos del IEEPO y IOCIFED Cooperación de beneficiarios Tequio
				Presidente municipal Regidor de obras, comité de padres de familia del Jardín de niños	Recursos municipales, recursos del IEEPO y IOCIFED Cooperación de beneficiarios Tequio
					Mayo 2009
					Junio 2009

Proyecto 8: INFRAESTRUCTURA: Construcción de infraestructura de salud

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Contar con infraestructura de salud para brindar un mejor servicio	Construcción de anexo en el centro de salud (CARA)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Priorización de obras</li> <li>2 Integración de expediente técnico</li> <li>3 Asignación de recursos o gestión</li> <li>4 Ejecución</li> </ol>	Presidente municipal Regidor de obras, comité de salud	Recursos municipales	Noviembre 2009

			5 Seguimiento y Evaluación		
--	--	--	----------------------------	--	--

**Proyecto 9: INFRAESTRUCTURA:** Construcción de infraestructura para el mejoramiento de acceso peatonal y vehicular

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Contar accesos peatonal y vehicular en buenas condiciones	Pavimentación con concreto hidráulico de la calle Porfirio Díaz		Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia o barrio	Recursos municipales	Abril 2009
		Pavimentación con concreto hidráulico de la calle sin nombre de la Colonia Cristo Rey	1 Priorización de obras 2 Integración de expediente técnico	Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia	Recursos municipales	Abril 2009
		Pavimentación con concreto hidráulico de la calle industria.	3 Asignación de recursos o gestión 4 Ejecución 5 Seguimiento y Evaluación	Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia o barrio	Recursos municipales	Mayo 2009
		Pavimentación con concreto hidráulico de la calle Francisco I. Madero		Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia o barrio	Recursos municipales	Mayo 2009

Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable 2008 -2010

<p>Construcción de puente vehicular sobre la calle Av. Ferrería</p>	<p>Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia</p>	<p>Recursos municipales</p>	<p>Junio 2009</p>
<p>Construcción de puente vehicular sobre calle Reforma, paraje Molino del Rey.</p>	<p>Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia</p>	<p>Recursos municipales</p>	<p>Junio 2009</p>
<p>Construcción de puente vehicular en la Col. La Azucena</p>	<p>Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia</p>	<p>Recursos municipales</p>	<p>Octubre 2009</p>
<p>Construcción de puente vehicular sobre la calle Reforma, paraje El sabino</p>	<p>Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia</p>	<p>Recursos municipales</p>	<p>Octubre 2009</p>
<p>Rastreo y conservación de caminos y calles principales de la comunidad</p>	<p>Presidente municipal Regidor de obras, comité de la colonia o barrio</p>	<p>Recursos municipales</p>	<p>Febrero 2009</p>

**Proyecto 10: INFRAESTRUCTURA: Construcción de infraestructura deportiva**

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Establecer una escuela deportiva donde los niños y jóvenes de la comunidad puedan practicar diferentes disciplinas.	Construcción de la unidad deportiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Priorización de obras</li> <li>2 Integración de expediente técnico</li> <li>3 Asignación de recursos o gestión</li> <li>4 Ejecución</li> <li>5 Seguimiento y Evaluación</li> </ol>	<p>Presidente municipal</p> <p>Regidor de obras</p>	Recursos municipales y de la ONU	Agosto 2009

**Proyecto 11: INFRAESTRUCTURA: Construcción de infraestructura cultural**

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Establecer un área adecuada y en buenas condiciones donde ensaye la banda municipal	Construcción de un salón de música	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Priorización de obras</li> <li>2 Integración de expediente técnico</li> <li>3 Asignación de recursos o gestión</li> <li>4 Ejecución</li> <li>5 Seguimiento y Evaluación</li> </ol>	<p>Presidente municipal</p> <p>Regidor de obras, Comité de la banda de música</p>	Recursos municipales	Noviembre 2009

Proyecto 12: CAPACITACIÓN: Capacitación en el uso y manejo de letrinas ecológicas

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Uso y manejo de letrinas ecológicas	Impartir un curso de uso y manejo de letrinas ecológicas	Impartir un curso de uso y manejo de letrinas ecológicas	Regidor de salud y ecología.	Recursos municipales	Julio 2009

Proyecto 13: CAPACITACIÓN: Capacitación en educación vial

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Coadyuvar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio	Lograr que las personas conozcan las reglas de viabilidad.	Un desfile de demostración de reglas de viabilidad donde participen alumnos de los Jardines de Niños. Realizar una campaña de educación vial impartido a los alumnos de educación básica, a padres de familia y a	Un desfile de demostración de reglas de viabilidad donde participen alumnos de los Jardines de Niños. Realizar una campaña de educación vial impartido a los alumnos de educación básica, a padres de familia y a	Regidora de educación, directores de los jardines de niños, coordinador municipal Regidora de educación, directores de las escuelas, coordinador municipal	Reglamentación de tránsito del estado Reglamentación de tránsito del estado	Agosto 2009 Agosto 2009

			taxistas.	a taxistas.			
--	--	--	-----------	-------------	--	--	--

**Línea Estratégica:** Aprovechamiento de oportunidades para mejorar el ingreso económico familiar.  
**Proyecto 14: FOMENTO:** Aumento del ingreso económico familiar

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? <b>OBJETIVO GENERAL</b>	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto? <b>RESULTADOS ESPERADOS (METAS)</b>	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? <b>ACTIVIDADES</b>	¿Quién lo va a hacer? <b>RESPONSABLES</b>	¿Con qué lo vamos a hacer? <b>RECURSOS NECESARIOS</b>	¿Cuándo lo vamos a hacer? <b>TIEMPO</b>
Aprovechar las capacidades y potencialidades del municipio para la implementación de actividades productivas		Impartir una conferencia de Desarrollo organizacional	Impartir una conferencia de Desarrollo organizacional	Representante del barrio o colonia	Especialistas en el tema	Marzo 2009 Enero 2010
	Diversificar de las fuentes de empleo	Impartir una conferencia a las personas interesadas para dar a conocer los programas que apoyan proyectos de inversión (productivos, servicios y transformación)	Impartir una conferencia a las personas interesadas para dar a conocer los programas que apoyan proyectos de inversión	Representante del barrio o colonia	Reglas de operación de los programas	Marzo 2009 Enero 2010
		Impartir una conferencia para dar a conocer alternativas de producción y proyectos innovadores.	Impartir una conferencia para dar a conocer alternativas de producción y proyectos innovadores.	Representante del barrio o colonia	Prestadores de Servicios Profesionales de la SAGARPA y otros	Marzo 2009 Enero 2010

	Fomentar el arraigo al campo	Impartir una conferencia a los productores que hacen uso del riego rodado en sus parcelas para darles a conocer las desventajas de usar ese tipo de riego e invitarlos a tecnificar sus cultivos.	Impartir una conferencia a los productores que hacen uso del riego rodado en sus parcelas para darles a conocer las desventajas de usar ese tipo de riego e invitarlos a tecnificar sus cultivos.	Representante del barrio o colonia	Prestadores de Servicios Profesionales de la SAGARPA y otros	Marzo 2009 Enero 2010
--	------------------------------	---	---	------------------------------------	--	--------------------------

Proyecto 15: ORGANIZACIÓN: Integración de grupos de trabajo

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? <b>OBJETIVO GENERAL</b>	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? <b>RESULTADOS ESPERADOS (METAS)</b>	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? <b>ACTIVIDADES</b>	¿Quién lo va a hacer? <b>RESPONSABLES</b>	¿Con qué lo vamos a hacer? <b>RECURSOS NECESARIOS</b>	¿Cuándo lo vamos a hacer? <b>TIEMPO</b>
Aprovechar las capacidades y potencialidades del municipio para la implementación de actividades productivas	Integrar de grupos de trabajo	Integración de al menos 5 grupos de trabajo.	Integración de grupos de trabajo.	Interesados en agruparse	Acta constitutiva sencilla	15 de marzo

Proyecto 16: INFRAESTRUCTURA: Equipamiento de proyectos de inversión: productivos, servicios y transformación

Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable 2008 -2010

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Aprovechar las capacidades y potencialidades del municipio para la implementación de actividades productivas		Adquisición de sistema de riego del proyecto "Cultivo de duraznos"		Representante del grupo	Formatos para la solicitud de proyectos Aportación en efectivo, en mano de obra y/o en especie de los beneficiarios	Marzo 2009
	Fomentar el arraigo al campo	Tecnificación del riego en los cultivos de maíz	Integración de expediente Gestión de recursos Adquisición de infraestructura de riego	Representante del grupo	Formatos para la solicitud de proyectos Aportación en efectivo, en mano de obra y/o en especie de los beneficiarios	Marzo 2009
		Equipamiento de la granja de codornices		Representante del grupo	Formatos para la solicitud de proyectos Aportación en efectivo, en mano de obra y/o en especie de los beneficiarios	Marzo 2009
	Diversificación de las fuentes de empleo	Establecimiento de 3 invernaderos de tomate	Integración de expediente Gestión de recursos Adquisición de infraestructura	Representante del grupo	Formatos para la solicitud de proyectos Aportación en efectivo, en mano de obra y/o en especie de los beneficiarios	Febrero 2009

			productiva			
	Establecimiento de un criadero de truchas			Formatos para la solicitud de proyectos	Representante del grupo	Febrero 2009
	Equipamiento para la producción de la flor "ave de paraíso"			Formatos para la solicitud de proyectos	Representante del grupo	Mayo 2009
	Establecimiento de un taller para la elaboración de ropa típica			Formatos para la solicitud de proyectos	Representante del grupo	Agosto 2009
	Adquisición de un crédito rentable para la ampliación del parque vehicular.		Integración de expediente Gestión de recursos	Formatos, acta constitutiva (notario público) RFC.	Comité del grupo	Abril 2009

			Establecimiento de un cocodrillario	Integración de expediente Gestión de recursos Adquisición de infraestructura productiva	Representante del grupo	Formatos para la solicitud de proyectos Aportación en efectivo, en mano de obra y/o en especie de los beneficiarios	Abril 2009
--	--	--	-------------------------------------	---	-------------------------	--	------------

Proyecto 17: CAPACITACIÓN: Capacitación para el mejoramiento de actividades económicas.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Aprovechar las capacidades y potencialidades del municipio para la implementación de actividades productivas	Capacitar a las personas en el uso tecnificado de cultivos	Impartir una capacitación en el manejo tecnificado de riego del proyecto "Cultivo de duraznos"	Impartición de curso	Comité del grupo	Formatos para la solicitud	Junio 2009
	Capacitar a las personas en el manejo técnico de sus actividades económicas.	Impartir una capacitación en el manejo tecnificado de los cultivos de maíz Impartir una capacitación en el manejo agronómico de producción de tomate en condiciones de invernadero	Impartición de curso	Comité del grupo	Formatos para la solicitud	Junio 2009
		Impartir una capacitación los interesados en la elaboración de abonos y plaguicidas orgánicos	Impartición de curso y asistencia técnica	Comité del grupo	Formatos para la solicitud	Febrero 2010
				Comité del grupo	Formatos para la solicitud	Marzo 2010

		Impartir una capacitación en el manejo técnico de cría de truchas	Asistencia técnica	Comité del grupo	Formatos para la solicitud	Mayo 2009
		Impartir una capacitación en el manejo agronómico en la producción de la flor "ave de paraíso"	Asistencia técnica	Comité del grupo	Formatos para la solicitud	Enero 2010
		Dar asesoría técnica durante un año en el manejo intensivo de cocodrilo	Asistencia técnica	Comité del grupo	Formatos para la solicitud	Junio 2010

**Línea Estratégica: Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.**

Proyecto 18: FOMENTO: Fortalecimiento a las actividades encaminadas a la restauración de los recursos forestales

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales	Establecimiento de reglamentos para el manejo sustentable de los recursos naturales. Contar con un diagnóstico del estado actual del bosque y con base en él, realizar actividades para el logro eficaz de objetivos	Elaboración de un estatuto comunal	Elaboración del estatuto comunal	Comuneros	Asamblea Registro Agrario Nacional	Enero 2010
		Elaborar un diagnóstico del estado actual del bosque	Elaborar el diagnóstico del estado actual del bosque	Comuneros	Lineamientos dela CONANP	Octubre 2009
	Aumentar el número de Ha reforestadas	Reforestar 100 Ha con Pinus sp	Reforestar	Comisariado de Bienes Comunales	Tequio Árboles de pinos	Julio 2010 Julio 2010

						Directores de escuelas H. Ayuntamiento Comités de colonias	Técnica de siembra	
--	--	--	--	--	--	--	--------------------	--

Proyecto 19: FOMENTO: Fomento al manejo sustentable de los recursos naturales

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va a hacer?	¿Con qué lo vamos a hacer?	¿Cuándo lo vamos a hacer?
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales	Informar a las personas de los recursos naturales con base en un estudio	Hacer una campaña de divulgación del uso sustentable de los recursos naturales a los alumnos de educación básica y a la población en general	Hacer una campaña de divulgación del uso sustentable de los recursos naturales a los alumnos de educación básica	Bienes comunales Regidor de salud y ecología Representante del comité de los barrios y colonias Directores de las escuelas y jardines de niños	Prestador de Servicios Profesionales	Febrero 2009
	Contar con un documento que regule las actividades encaminadas al manejo de los recursos naturales.	Implementar un estudio de Mantenimiento, uso y manejo de los recursos hidráulicos de la microcuenca de San Agustín, Etlá.	Implementar el estudio de Mantenimiento, uso y manejo de los recursos hidráulicos de la microcuenca de San Agustín, Etlá.	Bienes comunales Regidor de salud y ecología Representante del comité de los barrios y colonias Directores de las escuelas y jardines	Lienamientos de la CONANP Prestador de Servicios Profesionales	Febrero 2010

					de niños	
--	--	--	--	--	----------	--

Proyecto 20: ORGANIZACIÓN: Organización del territorio para protección, conservación, aprovechamiento y de asentamientos humanos

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales	Contar con un documento que indique las áreas para protección, conservación y aprovechamiento y de asentamientos humanos	Actualizar el ordenamiento territorial	Actualizar el ordenamiento territorial	Bienes comunales Regidor de salud y ecología	Asamblea Prestador de Servicios Profesionales	Marzo 2010

Proyecto 21: ORGANIZACIÓN: Organización de comuneros

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales	Contar con un documento actual donde se enlisten los comuneros	Actualizar del padrón de comuneros	Actualizar el padrón de comuneros	Bienes comunales	Padrón anterior Gestión ante el Registro Agrario Nacional	Enero 2009

Proyecto 22: INFRAESTRUCTURA: Adquisición de infraestructura para el aprovechamiento de los recursos naturales

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO

	ESPECÍFICOS					
<p>Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales</p>	<p>Producir e incrementar la producción de árboles forestales, frutales y ornamentales</p>	<p>Rehabilitación de 2 naves del vivero comunal para la producción de árboles frutales y otra para plantas ornamentales.</p>	<p>Integración de expediente Gestión de recursos Rehabilitación</p>	<p>Bienes comunales</p>	<p>Recursos propios y de la CONAFOR</p>	<p>Febrero 2009</p>
		<p>Adquisición de un sistema de riego por microaspersión para el riego de los pinos sembrados en el vivero comunal</p>	<p>Integración de expediente Gestión de recursos Adquisición de infraestructura productiva</p>	<p>Bienes comunales</p>	<p>Recursos propios y de la CONAFOR</p>	<p>Febrero 2009</p>
		<p>Adquisición de maquinaria para aumentar la producción de agua de manantial en un 300%</p>	<p>Integración de expediente Gestión de recursos Adquisición de infraestructura productiva</p>	<p>Bienes comunales</p>	<p>Recursos propios y de la CONAFOR</p>	<p>Febrero 2010</p>
		<p>Establecimiento de una plantación de mora para la implementación del proyecto "Producción de gusano de seda</p>	<p>Integración de expediente Gestión de recursos Siembra de árboles</p>	<p>Bienes comunales</p>	<p>Recursos propios y de la CONAFOR</p>	<p>Agosto 2010</p>

Proyecto 23: CAPACITACIÓN: Mejoramiento del proceso de actividades productivas.

<p>¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL</p>	<p>¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>	<p>¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)</p>	<p>¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES</p>	<p>¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES</p>	<p>¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS</p>	<p>¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO</p>
--	--	---	---	---	---	---

Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales	Capacitar a las personas en el manejo técnico de actividades económicas.	Impartir una capacitación en la producción de plantas de ornatos y frutales.	Integración de expediente para la solicitud	Bienes comunales	Prestador de Servicios Profesionales de la SAGARPA u otro	Julio 2009
		Impartir una capacitación en el manejo tecnificado del riego para la producción de pinos	Integración de expediente para la solicitud	Bienes comunales	Prestador de Servicios Profesionales de la CONAFOR u otro	Julio 2009
		Impartir una capacitación en el manejo agronómico de las plantaciones de plantas de mora para la implementación del proyecto "Producción de gusano de seda"	Integración de expediente para la solicitud	Bienes comunales	Prestador de Servicios Profesionales de la SAGARPA u otro	Agosto 2010

**Línea Estratégica: Río "Grande" saneado y el centro de acopio en buen funcionamiento.**

Proyecto 24: FOMENTO: Fomento a la educación ambiental en la población

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? <b>OBJETIVO GENERAL</b>	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? <b>RESULTADOS ESPERADOS (METAS)</b>	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? <b>ACTIVIDADES</b>	¿Quién lo va a hacer? <b>RESPONSABLES</b>	¿Con qué lo vamos a hacer? <b>RECURSOS NECESARIOS</b>	¿Cuándo lo vamos a hacer? <b>TIEMPO</b>
Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado.	Informar a la población sobre aspectos de cuidado del agua y medio ambiente	Impartir una plática sobre cuidado del agua y medio ambiente en todos los barrios y colonias y en las 6 escuelas de educación básica.	Impartición de conferencias	Regidor de Salud y Ecología	Reuniones Prestador de Servicios profesionales	Febrero 2009
	Establecer una comisión y un reglamento interno municipal para el seguimiento de	Establecer acuerdos en sesión de Consejo Municipal de Desarrollo Rural		Regidor de Salud y Ecología Comité de barrios y colonias	Asambleas por colonias y barrios	Mayo 2009

		acciones estratégicas de manejo del agua.	Sustentable		
--	--	---	-------------	--	--

**Proyecto 25: ORGANIZACIÓN: Organización de grupos de trabajo para el logro de la limpia, rescate y reforestación del río.**

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? <b>OBJETIVO GENERAL</b>	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? <b>RESULTADOS ESPERADOS (METAS)</b>	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? <b>ACTIVIDADES</b>	¿Quién lo va a hacer? <b>RESPONSABLES</b>	¿Con qué lo vamos a hacer? <b>RECURSOS NECESARIOS</b>	¿Cuándo lo vamos a hacer? <b>TIEMPO</b>
Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado	Crear un comité que vigile el seguimiento de estrategias para el saneamiento del río.	Contar con un comité que vigile las acciones a implementar para el saneamiento del río	Invitación a las asociaciones Civiles y al pueblo en general	Regidor de Salud y Ecología Comité de barrios y colonias	Tequio	Mayo 2009
	Reforzar el tequio para una campaña de limpieza de los ríos.	Un tequio realizado por cada barrio o colonia para la limpieza, rescate y reforestación. del río	Invitación abierta	Regidor de Salud y Ecología Comité de barrios y colonias	Tequio	Mayo 2009
	Crear grupos de trabajo con niños, jóvenes y adultos mayores para la puesta en marcha de acciones estratégicas para el saneamiento	Crear con 3 grupos de trabajo: niños, jóvenes y adultos mayores para reforestar el río.	Invitación abierta y por escuela	Regidor de Salud y Ecología Directores de escuelas	Tequio	Mayo 2009

**Proyecto 26: INFRAESTRUCTURA: Limpia, rescate y reforestación del río.**

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? <b>OBJETIVO GENERAL</b>	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? <b>RESULTADOS ESPERADOS (METAS)</b>	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? <b>ACTIVIDADES</b>	¿Quién lo va a hacer? <b>RESPONSABLES</b>	¿Con qué lo vamos a hacer? <b>RECURSOS NECESARIOS</b>	¿Cuándo lo vamos a hacer? <b>TIEMPO</b>

Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado	Contar con infraestructura adecuada y ecológica para el depósito de las aguas residuales.	Construcción de 20 microplantas para saneamiento de focos rojos	Integración de expediente Gestión de recursos	Regidor de Salud Ecología	Recurso municipales y de la SEMARNAT o CEA	Fenero 2009
	Producir plantas para la reforestación del río.	Construcción de un vivero para la producción de árboles de ornato, especies forestales y frutales.	Integración de expediente Gestión de recursos	Regidor de Salud Ecología	Recurso municipales y de la SAGARPA	Abril 2009

Proyecto 27: INFRAESTRUCTURA: Adecuación a la infraestructura para el almacenamiento de residuos valorisables

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? <b>OBJETIVO GENERAL</b>	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? <b>RESULTADOS ESPERADOS (METAS)</b>	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? <b>ACTIVIDADES</b>	¿Quién lo va a hacer? <b>RESPONSABLES</b>	¿Con qué lo vamos a hacer? <b>RECURSOS NECESARIOS</b>	¿Cuándo lo vamos a hacer? <b>TIEMPO</b>
Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado	Contar con infraestructura para mejorar el funcionamiento del centro de acopio.	Equipamiento y adquisición de infraestructura e instalación eléctrica para mejora del centro de acopio	Integración de expediente Gestión de recursos	Regidor de Salud Ecología	Recurso municipales y de la SSA NOM-083	Febrero 2009
		Construcción de un invernadero para producción de hortalizas orgánicas	Integración de expediente Gestión de recursos	Regidor de Salud Ecología	Recurso municipales y de la CONAFOR, SAGARPA	Febrero 2009
		Adquisición de infraestructura para la producción de lombríbono:	Integración de expediente Gestión de recursos	Regidor de Salud Ecología	Recurso municipales y de la CONAFOR, SAGARPA	Febrero 2009

Proyecto 28: CAPACITACIÓN: Capacitación en el uso y manejo de las microplantas

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado	Informar a las personas en el uso y manejo de las microplantas	Impartir una capacitación en el uso y manejo de las microplantas.	Impartir capacitación	Regidor de Salud Ecología	Prestador de Servicios Profesionales del Instituto Estatal de Ecología, SSA, SEMARNAT u otro	Marzo 2009

Proyecto 29: CAPACITACIÓN: Capacitación en el separamiento de la basura

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado	Informar a las personas en el separamiento de la basura	Impartir un curso de separación de basura	Impartir un curso	Regidor de Salud Ecología	Prestador de Servicios Profesionales del Instituto Estatal de Ecología, SSA, SEMARNAT u otro NOM-083	Abril 2009

Proyecto 30: CAPACITACIÓN: Capacitación en el manejo agronómico en a producción de hortalizas orgánicas

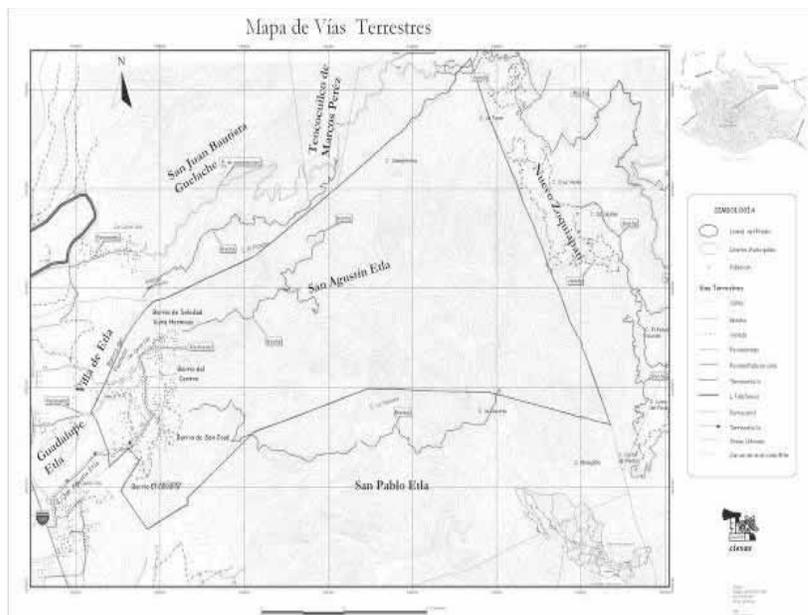
¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado	Informar a las personas en el manejo agronómico en a producción de hortalizas orgánicas	Impartir una capacitación en el manejo agronómico para la producción de hortalizas orgánicas.	Impartir una capacitación	Regidor de Salud Ecología	Prestador de Servicios Profesionales de la SAGARPA u otro	Abril 2009

Proyecto 31: CAPACITACIÓN: Capacitación en la producción de lombriabono

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación? OBJETIVO GENERAL	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto ? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES	¿Quién lo va a hacer? RESPONSABLES	¿Con qué lo vamos a hacer? RECURSOS NECESARIOS	¿Cuándo lo vamos a hacer? TIEMPO
Lograr el saneamiento del río "Grande" y obtener un centro de acopio con funcionamiento adecuado	Informar a las personas en la producción de lombriabono	Impartir una capacitación en la producción de lombriabono.	Impartir una capacitación	Regidor de Salud Ecología	Prestador de Servicios Profesionales de la SAGARPA u otro	Abril 2009

11. ANEXOS

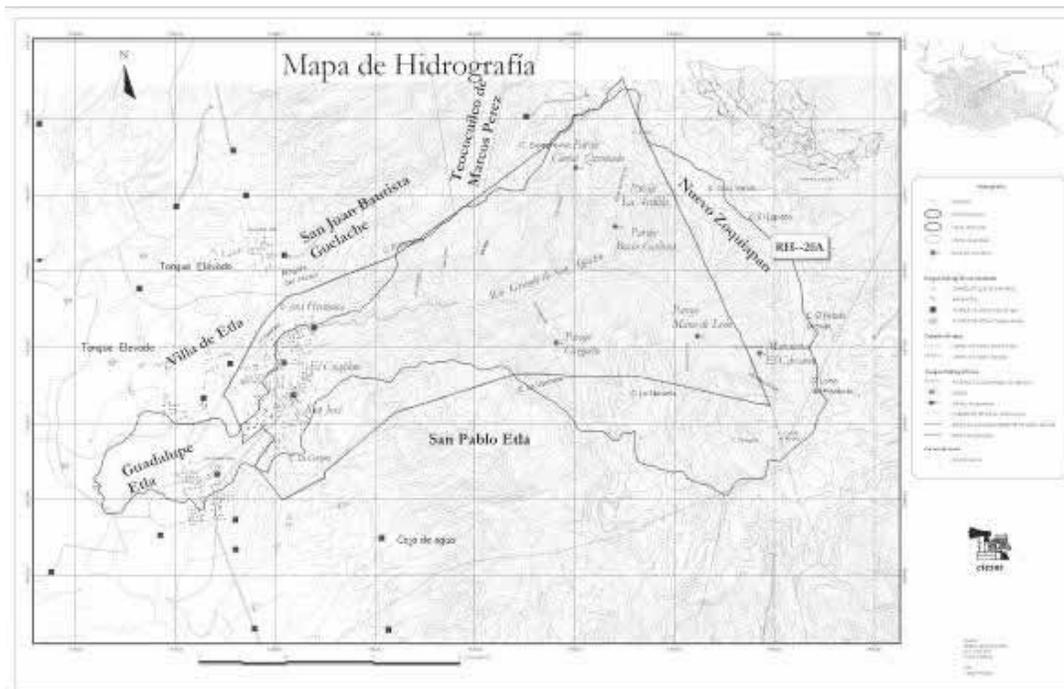
Anexo 1. Mapa de vías terrestres



Anexo 2. Mapa de climas



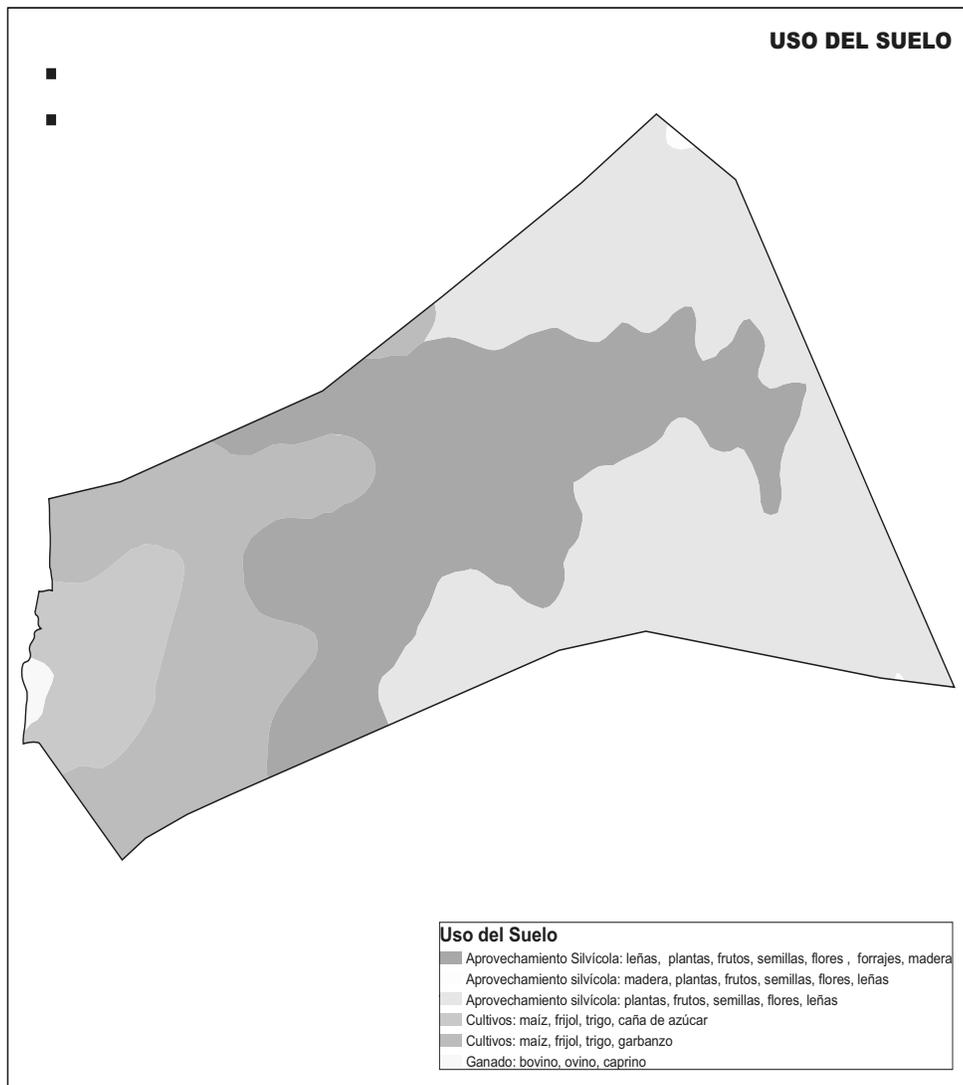
Anexo 3. Mapa hidrográfico



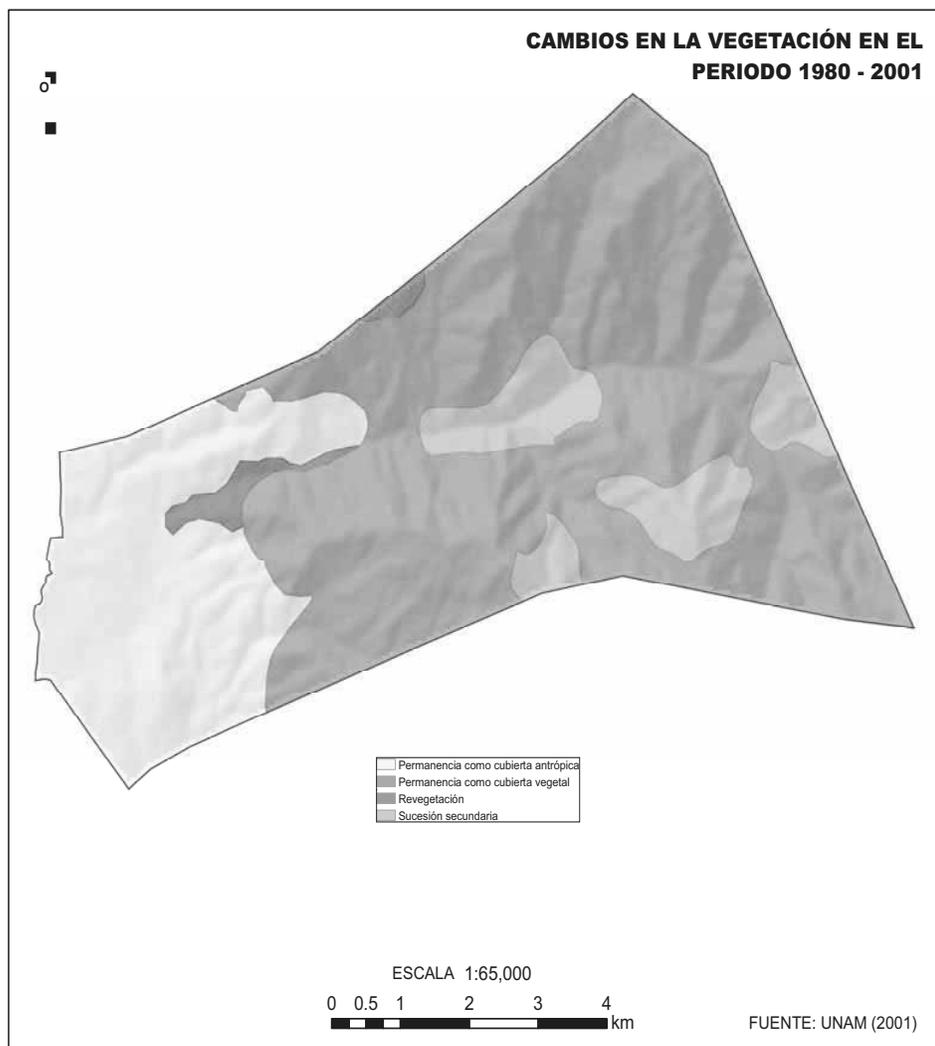
Anexo 4. Mapa de suelos



Anexo 5. Usos del suelo



Anexo 6. Cambios en la vegetación en el periodo 1980-2001



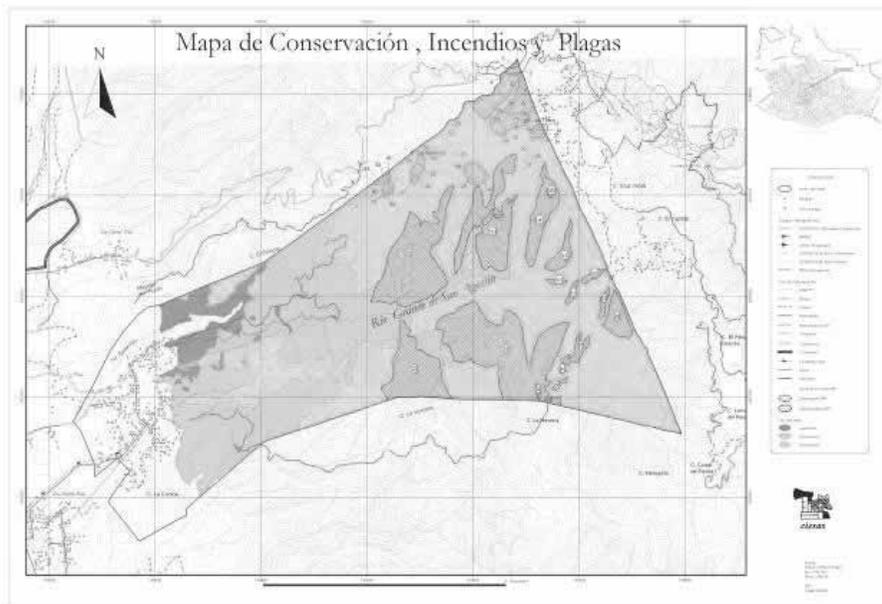
Anexo 7. Flor



Anexo 8. Tequios para la reforestación

Anexo 9. Vivero comunal

Anexo 10. Mapa de Conservación, incendios y plagas.



Anexo 11. Banda de Música Infantil y Juvenil “Amellaly”



Anexo 12. Canal de distribución del agua.



Anexo 13. Centro de acopio



Anexo 14. Centro de recreación



Anexo 15. Centro de Artes San Agustín (CASA)



Anexo 16. Palacio Municipal



Anexo 17. Templos católicos

Anexo 18. Calles de la población

Anexo 19. Huertos de níspero

Anexo 20. Vivero de flores



Anexo 21. Artesano de San Agustín



Anexo 22. Balnearios



Anexo 23. Fiestas en San Agustín, Etlá



Anexo 24. Gastronomía

