

DIAGNOSTICO Y PLAN MUNICIPAL

**MUNICIPIO: SANTIAGO ASTATA, TEHUANTEPEC, OAX.
2008-2010**



**CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL
SUSTENTABLE**

Diciembre-2008

INDICE GENERAL

Parte I Diagnostico	3
Capítulo I: Introducción	3
Capítulo II: Fundamentación	5
2.1 Antecedente histórico.....	5
2.2 Fundamentación jurídica.....	5
2.3 Ley de desarrollo rural sustentable.....	6
2.4 El municipio y el desarrollo rural.....	7
Capítulo III: Metodología	8
3.1 Base del diagnostico.....	8
3.2 Objetivo.....	8
3.2.1 General.....	8
3.2.2 Especifico.....	9
3.3 Metodología de plantación participativa.....	9
3.4 Ámbito del diagnostico municipal.....	10
Capítulo IV: Eje Ambiental	11
4.1 Delimitación de territorio.....	11
4.1.1 Ubicación (macro y micro).....	11
4.1.2 Límites.....	11
4.1.3 Extensión.....	11
4.2 Características generales del territorio.....	12
4.2.1 Fisiográfica.....	12
4.2.2 Topografía.....	12
4.2.2 Clima y precipitación.....	13
4.3 Recursos hidrológicos.....	15
4.3.1 Roca.....	17
4.3.2 Vegetación.....	20
4.3.3 Fauna.....	23
4.4 Estado de los recursos.....	24
4.4.1 Agua.....	24
4.4.2 Suelo.....	34
4.4.3 Flora y fauna.....	34
4.5 Patrón de asentamientos humanos.....	35
4.6 Manejo y tratamiento de residuos.....	35
Capítulo V: Eje Social	36
5.1. Actores sociales.....	36
5.2 Organizaciones.....	37
5.3 Presencia de instituciones en el municipio.....	38
5.4 Relación entre actores.....	38
5.5 Expresiones de liderazgo.....	38
5.6 Relaciones de poder.....	38
5.7 Tendencias de desarrollo de las organizaciones.....	38
5.8 Tenencia de la tierra.....	39
5.9 Infraestructura de servicios básicos, ligada a actores involucrados.....	41
5.10 Infraestructura de electrificación ligada a actores involucrados.....	42
5.11 Infraestructura de agua potable y saneamiento.....	42
Capítulo VI: Eje Humano	43
6.1 Datos demográficos.....	43
6.1.1 Población total.....	43
6.1.2 Tasa de crecimiento.....	44
6.1.3 Patrón y efectos de migración.....	44
6.2 Telecomunicaciones.....	45
6.3 Caminos y carreteras.....	46
6.4 Abasto rural.....	48
6.5 Tipo de vivienda y cobertura de servicios en las viviendas.....	48
6.6 Salud.....	49
6.7 Educación.....	50
6.8 Aspectos de capacitación.....	52
6.9 Índice de marginación e índice de desarrollo humano.....	52
6.10 Desarrollo de las mujeres e igualdad de género.....	53
6.11 Religión.....	53

6.12 Valores.....	53
6.13 Cultura.....	54
6.13.1 Lengua.....	56
6.13.2 Danza.....	57
6.13.3 Costumbres y tradiciones.....	57
6.13.4 Fomento y desarrollo de la cultura indígena.....	58
Capítulo VII: Eje Económico.....	59
7.1 Sistemas de producción.....	59
7.1.1 Agrícolas.....	59
7.1.2 Pecuarios.....	61
7.1.3 Forestales.....	62
7.1.4 Acuícola y pesca.....	63
7.2 Sistemas producto.....	65
7.3 Otras actividades económicas.....	66
7.3.1 Salinera.....	66
7.4 Mercado.....	68
7.4.1 Mano de obra.....	68
7.4.2 Bienes.....	68
7.4.3 Servicios.....	68
7.4.4 Capitales.....	69
7.5 Población económicamente activa.....	69
7.6 Ventajas competitivas del municipio.....	69
7.7 Infraestructura productiva.....	70
Capítulo VIII: Eje Institucional.....	71
8.1 Infraestructura y equipo municipal.....	71
8.2 Organización y profesionalización municipal.....	72
8.2.1 Del ayuntamiento.....	72
8.2.2 De la administración municipal.....	73
8.3 Reglamentación municipal.....	73
8.3.1 Bando de policía y buen gobierno.....	73
8.3.2 Reglamentaciones secundarias.....	73
8.4 Prestación de servicios y su calidad.....	73
8.5 Protección civil.....	74
8.6 Transparencia y acceso a la información pública.....	74
8.7 Fortalecimiento a la participación ciudadana y la contraloría social.....	74
8.8 Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales.....	75
Capítulo IX: Problemáticas.....	76
9.1 Identificación de Problemas.....	76
9.1.1 Problemas del eje ambiental.....	76
9.1.2 Problemas del eje social.....	76
9.1.3 Problemas del eje humano.....	77
9.1.4 Problemas del eje económico.....	77
9.1.5 Problemas del eje institucional.....	78
9.2 Principales de Problemas.....	79
9.3 Matriz de priorización de problemas.....	81
9.4 Árbol de problemas.....	82
9.5 Árbol de soluciones.....	87
Parte II Plan.....	94
Capítulo X: Plan municipal.....	94
10.1 Formulación del plan municipal de desarrollo.....	94
10.1.1 Mensaje del presidente.....	94
10.1.2 Principios de la plantación del desarrollo municipal.....	97
10.1.3 Marco de referencia.....	98
10.1.4 Propósito del plan.....	102
10.1.5. Identificación de tendencias.....	102
10.1.5.1 Análisis FODA.....	102
10.1.5.2 Construcción de escenarios.....	104
10.1.6 Matriz de soluciones estratégicas.....	106
10.1.7 Matrices de líneas estratégicas.....	113
10.1.8 Involucrados en el plan.....	120
10.1.9 Programa de actividad y seguimiento.....	127
10.1.10 Evaluación y seguimiento de la ejecución del plan.....	141
Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones.....	142

PARTE I DIAGNOSTICO

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas los temas; ambiental, social, económico, humano e institucional han cobrado una importancia especial en México al igual que prácticamente en todo el mundo. Podría decirse que existe una preocupación global por el estado del medio ambiente, de la situación económica, social, humano e institucional.

La crisis por la que han pasado los países del tercer mundo ha dejado en evidencia que viene acompañada de una crisis ambiental, económica, social, humano e institucional. Los países en vía de desarrollo, muchos más que los desarrollados, dependen para su futuro de sus recursos naturales. Se ha ido documentando y asimilando, en todo los sectores de la sociedad, que las actuales formas de producción no sólo han dañado los recursos naturales, sino que de seguir estas tendencias se corre el riesgo de afectar fuertemente el desarrollo.

El municipio constituye una de las zonas más ricas en biodiversidad en la región, se estima que una hectárea no perturbada de la selva de los Chimalapas llega a albergar hasta 900 especies de vegetales y más de 200 especies de animales, lo que significa que en esa pequeña superficie hay más diversidad que en todo el territorio de Estados Unidos y Canadá, actualmente presenta una elevada vulnerabilidad en sus ecosistemas por la gran ineficiencia con la que ha sido ocupada y usada por la economía actual.

En el municipio este uso ineficiente pondrían en peligro las selvas bajas y los matorrales submontañosos de la comunidad, se corre el riesgo de que las distintas actividades modifiquen el balance del agua en las zonas montañosas e intermedias, afectando la estabilidad de la zona forestada, por el incremento de la extracción del agua en las zonas que serán usadas con fines urbanos e industriales, se corre el riesgo de abatir de manera irreversible los mantos freáticos, agravando el problema de salinización de los mantos en el valle del municipio.

En el contexto del programa soporte en el componente de capacitación y asistencia técnica se prevé la contratación de personal adjudicado a los municipios elegibles para implementar y obtener un diagnostico y un plan de desarrollo municipal.

El diagnostico entendido como proceso de descripción y análisis es importante ya que explica las situaciones que ocurren en una realidad lo cual permite tomar

decisiones en tiempo y forma. Se puede considerar útil cuando se basa en la participación y compromiso de los beneficiarios y plantea oportunidades a problemas relevantes.

Se plantean los problemas principales que se enfrenta en el municipio. En los ámbitos; ecológico, económico, social, humano e institucional, complementado con imágenes recientes de la situación actual. De manera somera se analiza en talleres participativo las causas de sus principales problemas y en que situación se encuentran actualmente. El taller se va a desarrollar con metodología participativa, con la intervención de los integrantes del consejo municipal de desarrollo rural sustentable.

En general el diagnóstico presenta una primera impresión en diferentes dimensiones; ambiental, económico, social, humano e institucional, las herramientas metodológicas utilizadas son la implementación de un taller participativo con los actores principales, recorrido de campo, recorridos de campo, entrevistas y revisión bibliográfica.

Por lo anterior, el presente documento hace énfasis sobre los problemas que enfrenta el municipio en el desarrollo ambiental, económico, social, humano e institucional, como lograr tener municipios verdaderamente sustentables tomando en cuenta algunas acciones que van encaminadas a las soluciones de los problemas municipales, que es el objetivo final.

CAPITULO II: FUNDAMENTACIÓN

2.1 Antecedentes Históricos:

Durante las últimas décadas se han desarrollado en el campo mexicano numerosas y diversas experiencias relacionadas con el impulso al desarrollo rural y la mejora de los sistemas de producción, gestión, organización en las que han participado campesinos como técnicos e instituciones del sector. Estos esfuerzos de servicio han arrojado una considerable y variada experiencia en cuanto a las formas y procedimientos para lograr su propósito, sin embargo aún suele carecerse de planteamientos metodológicos que permitan fundamentar dichas prácticas e instrumentos en concepciones y propuestas acordes a los avances de la ciencia y la tecnología actual.

En particular, la capacitación cuenta con un acervo importante de testimonios, registros y textos relacionados con el instrumental para llevarlo adelante. Se tienen por otro lado propuestas metodológicas integradoras que permitan vincular su abundante tradición y experiencia de los productores en una concepción coherente de lo que se puede concebir por desarrollo municipal sustentable.

Actualmente las metodologías participativas son el componente indispensable en todas las propuestas de capacitación, gestión y operación de proyectos de desarrollo, en este contexto en otras se menciona los análisis FODA, estrategia de formación en alternancia (saber y saber hacer) y trabajo aprendizaje; todas estas metodologías visualizan los procesos de trabajo como procesos vivos de trabajo para poder materializar las perspectivas de participación de la población en todos sus niveles y formas de existencia (individuos, grupos, organizaciones, instituciones, etc.).

2.2 Fundamentación Jurídica:

El sector agropecuario en el pasado estaba regido por diferentes leyes que por las mismas interpretaciones los aspectos jurídicos no habían sido tomados en cuenta. La nueva visión del desarrollo rural sustentable necesitaba modificar su ámbito jurídico para poder garantizar la certeza de las acciones emprendidas por el gobierno en sus diferentes niveles (federal, estatal y municipal) en este contexto

nace la **ley de desarrollo rural sustentable** que se proyecta ser el único instrumento jurídico legal que regirá el desarrollo rural integral.

2.3 Ley de Desarrollo Rural Sustentable:

La ley de desarrollo rural sustentable es un instrumento legal único del sector rural, fundamentado en el artículo 27 constitucional de la constitución política de los estados unidos mexicanos. Nace a partir de que en el campo existe un rezago económico, social y tecnológico; con una población mayoritaria en condiciones de pobreza y pobreza extrema, en general porque no se cuenta con mejores alternativas de vida y carencias de los mas elementales servicios para el bienestar humano. Por otra parte la degradación de los recursos naturales cada vez es más severa.

La dotación de recursos naturales del país es extraordinaria, se tiene una ubicación privilegiada en cuanto a oportunidades de mercado. Estos aspectos hacen que surja una ley que regule de manera precisa la operación de los recursos federales, estatales y municipales.

La federalización había sido solo iniciativas gubernamentales que no se habían cristalizado por innumerables razones, con la nueva ley de desarrollo rural sustentable la federalizacion es un hecho y los municipios tendrán que adoptar actitudes progresistas a fin de asumir las responsabilidades que le corresponda y apropiarse de la filosofía que la federalizacion tiene como línea rectora.

Los cambios derivados de la globalización y la apertura comercial requieren que nuestro país emprenda una serie de reformas estructurales con objeto de ordenar la participación estatal en el proceso productivo y definir los apoyos para fortalecer la competitividad y la eficiencia de los productores en el acceso a los mercados.

La ley de desarrollo rural sustentable contempla las obligaciones del estado en materia de políticas, programas y acciones agropecuarias, forestales y de desarrollo rural. Además de la planeación y coordinación para el desarrollo rural establece la formulación del programa sectorial de corto, mediano y largo plazo.

3.4.- El Municipio y el Desarrollo Rural Sustentable:

El propósito fundamental de la federalización es de transferir hacia los municipios la estructuración, operación, seguimiento y evaluación de la política, planes, programas y acciones para el desarrollo rural.

El municipio visto como una entidad política y una organización comunal tiene los elementos fundamentales para ejercer la política de desarrollo rural. Considerando que es un primer nivel de gobierno del sistema federal y que emana de la propia comunidad, contiene ya desde su integración un grado de participación o iniciativa de la comunidad, en este sentido, puede operar acciones consensadas para el desarrollo integral.

Los municipios tienen ventajas que muy poco se han aprovechado, por ejemplo estar en contacto directo con las necesidades, recursos y características de las localidades, en la mayoría de los casos están representados todos los sectores de la sociedad, es accesible y tiene vinculación con otros niveles de gobierno como son las secretarías del gobierno estatal y federal, muy a menudo tienen personal con experiencia.

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 Base del Diagnóstico:

El diagnóstico es un aspecto de la planeación muy importante ya que en la medida en que su elaboración contenga los elementos básicos como son el nivel de participación de la comunidad o interesados, que sean incluyentes, democráticos, participativos que profundicen en los ámbitos social, humano, económico, ambiental e institucional de tal manera que permita tomar decisiones con efectos de corto, mediano y largo plazo.

Los actores de la comunidad coinciden en que el diagnóstico tendrá validez en la medida en que este manifieste el punto de vista de todos los representantes expresado en el taller comunitario ya que está orientado a ser participativo, visualizando los cambios de actitud, compartir experiencias, aportar sugerencias y está sujeto a cambios. Como acuerdo de grupo se estipula el compromiso de realizar visitas a las agencias municipales para validar la información vertida en el taller participativo de manera general tendrá cinco fases de las cuales dos serán de gabinete (planeación y sistematización) y tres actividades de campo (reconocimiento, colecta de información y validación) con instrumentos tales como encuestas, entrevistas, talleres y recorridos de campo.

3.2 Objetivos:

3.2.1. General:

Iniciar un proceso de análisis de la situación en los ámbitos, económicos, sociales, humanas, ambientales e institucionales de la comunidad, a fin de obtener un plan de desarrollo municipal integral y sustentable, con la participación directa de productores, consejo municipal, representantes de organizaciones y dependencias del sector rural con presencia en la comunidad.

3.2.2. Específicos:

- Identificar las problemáticas de la comunidad, en los ámbitos económicos sociales, humanos, ambientales e institucionales.
- Clasificar los procesos productivos de la comunidad a fin de proponer mejoras que permitan incrementar los ingresos económicos.
- Facilitar procesos de aprendizaje que fomenten la toma de decisiones de manera concensada y democrática.
- Analizar causa y efectos de los problemas a fin de plantear soluciones coherentes y factibles en plazos razonables.
- Plantear proyectos de desarrollo municipal sustentable, ponderando la participación directa de mujeres, jóvenes, niños, minusvalidos y personas de la tercera edad.

3.3 Metodología de Planeación Participativa:

Es indudablemente un método muy eficaz en la planeación ya que nos permite de manera precisa conocer aptitudes y actitudes de los productores o representantes de ellos, en un proceso de capacitación, los capacitando aprenden cosas que tienen que ver con su trabajo, con una actividad de provecho para si mismo y para los demás, en este sentido, se considera participativo cuando todos de alguna forma contribuyen a la formación de todos o en su caso intervienen en la toma de decisiones.

La planeación participativa tiene un solo componente para ser considerada como tal, que es la participación directa de los productores y eso podrá lograrse con enfoques totalmente democráticos, en este rubro se pueden considerar los talleres comunitarios, las demostraciones y recorridos de campo, las encuestas, entrevistas, reuniones de trabajo; las cuales son herramientas que impulsan la participación de personas, grupos, organizaciones e instituciones.

Es importante interpretar el diagnostico como una oportunidad de adentrarse en el conocimiento técnico, cultural y social de los productores, considerarlo como un proceso vivo de trabajo y al encontrar ese nivel se encuentra la participación de la gente.

No hay que olvidar que con el diagnostico participativo es el primer contacto real con el grupo de productores o representantes de ahí que los procesos de trabajo se

constituyen como el objeto principal para poder proponer un buen plan de desarrollo.

3.4.- Ámbitos del Diagnóstico Municipal:

Se orienta específicamente hacia cinco dimensiones, dimensión ambiental, dimensión social, dimensión humana, dimensión económica y dimensión institucional que engloba la siguiente información:

- Información sobre localización, vías de comunicación, servicios, población y vivienda, orientado a identificar las condiciones y la forma de vida que se pretende fortalecer con el mejoramiento de las actividades productivas.
- Condiciones agroclimáticas de la comunidad, para conocer la vocación productiva de los recursos naturales con que se cuenta.
- Información técnica productiva de las distintas actividades agrícolas, pecuarias, forestales y agras industriales aunque solo sea en un primer nivel.
- Servicios de fuentes financieras, insumos, producción, productividad, destino de la producción, para conocer las limitaciones u oportunidades que se pueden presentar para operar un buen proyecto de desarrollo.
- Afectaciones ambientales (causas y efectos) para poder proponer alternativas de solución o proponer el uso eficiente de los recursos naturales.
- Información sobre los niveles de organización de los productores, figuras asociativas, objetivos de las organizaciones, origen y orientación actual.
- Identificación de liderazgos productivos sobre los cuales se pueda proponer el plan de desarrollo municipal.

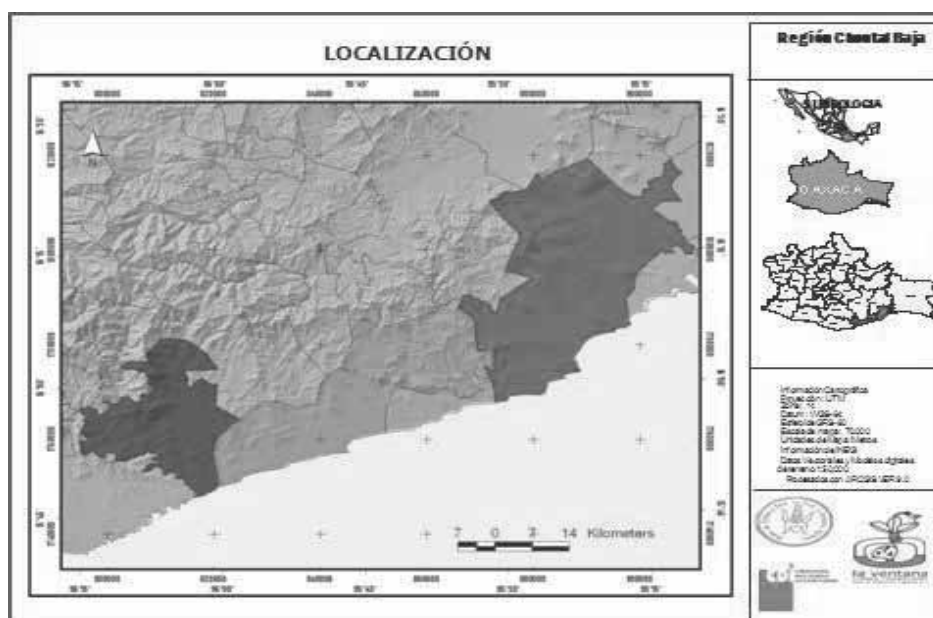
CAPITULO IV EJE AMBIENTAL

4.1 Delimitación de Territorio:

4.1.1 Ubicación:

Santiago Astata se localiza a 15° 59' Latitud Norte, 95° 40' Longitud Oeste, a 30 msnm. Forma parte de la zona chontal baja en el sureste en relación al capital del estado y del país. Administrativamente se encuentra en el distrito de Tehuantepec. Cuenta con una superficie de 18,442 Has.

Mapa No. 1 Localización



4.1.2 Límites: Santiago Astata colinda al norte con San Pedro Huamelula, al sur con el Océano Pacífico, al este con Santo Domingo Tehuantepec (ejido de Santa Cruz Bamba y Garrapatero), y al oeste con San Pedro Huamelula (ejido Tapanala y Río Seco).

4.1.3 Extensión: 446.52 km².

La vía de acceso hacia la cabecera municipal es por la carretera federal Salina Cruz-Pinotepa Nacional, ubicada en el Kilómetro 320, comunicándose a la capital del estado por las carreteras federales N° 195 y 200, se localiza a una distancia de 72 kms al puerto de Salinas Cruz y a 60 kms a Santa María Huatulco. (INEGI 2000).

4.2.- Características Generales de Territorio:

4.2.1 Fisiografía:

El área que ocupa el territorio de Santiago Astata pertenece a la subprovincia de la Planicie Costera del Pacífico Sur dentro de la provincia fisiográfica Sierra Madre del Sur y donde se distinguen cinco grandes unidades geomorfológicas; en orden de superficie destacan las sierras con el 43%, el sistema fluvial con el 29%, montañas con un 24%, cuencas sedimentarias (playas) 2% y lomeríos (1%). Las sierras dominan la porción este del territorio y en el otro extremo dominan las montañas y el sistema fluvial producto de los ríos Huamelula y Santa María. Dentro del relieve también se hallan lagunas, playas de arenas extensas, bahías y acantilados de singular belleza.

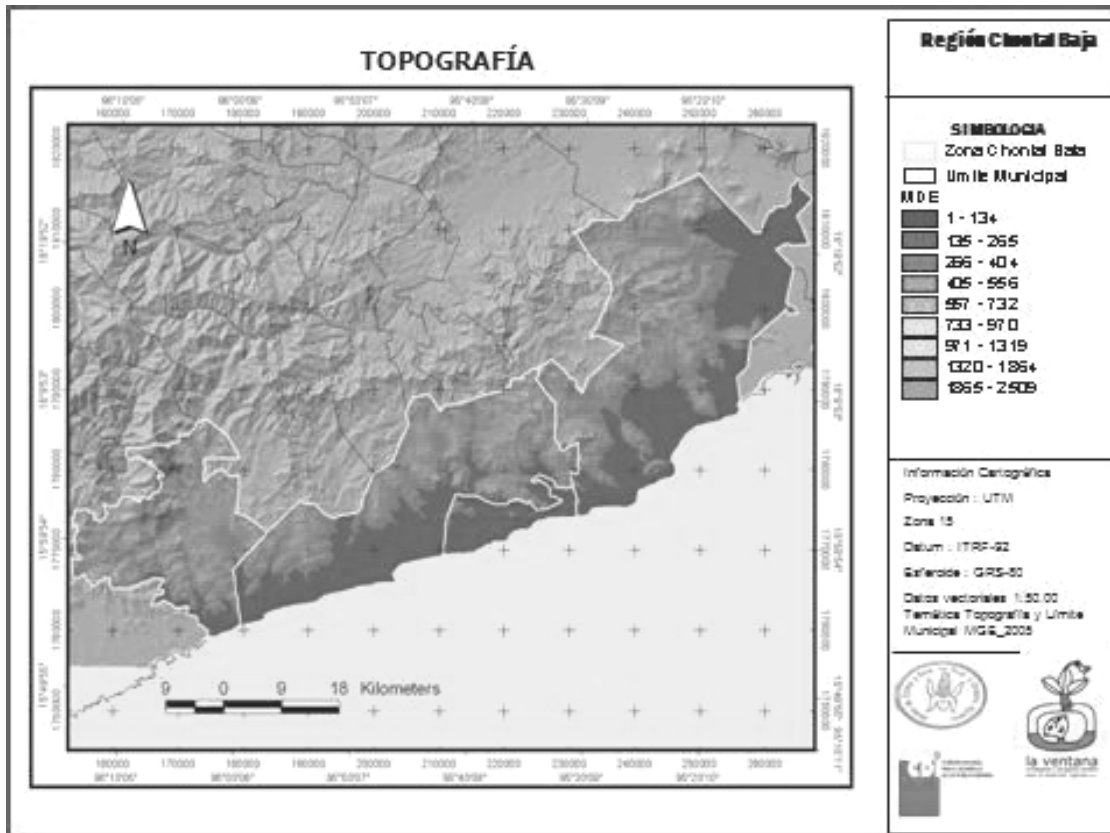
Tabla N° 1 Geomorfología

Tipo:	Superficie (Ha)	%
Lomeríos	270.3	1%
Cuenca sedimentaria	437.4	2%
Montañas	4446.5	24%
Sistema fluvial	5364.5	29%
Sierras	7839.9	43%

El cuadro anterior nos indica la superficie y porcentaje de cada tipo de suelos existentes el municipio.

Topografía.- La tercera parte del territorio se compone de terrenos con pendiente menor a 22% asociados a llanuras de tipo aluvial. Otro tanto lo conforman terrenos de hasta 52% de pendiente y complementan áreas escarpadas de hasta 74%. Las elevaciones más importantes son el Cerro Calandria y el Boquerón que alcanzan los 1200 msnm, el resto oscilan entre los 800 y 300 msnm entre los que están el Cerro Barrio Nuevo, Guapote, La Filomena Zaachilac y Cuhui. La mayor parte del territorio no rebasa los 180 msnm, le siguen superficies con menos de 300 msnm y en menor superficie áreas que superan los 400 msnm.

Mapa No. 2 Topografía



4.2.2 Climas y Precipitación.- En el territorio predomina el clima de tipo cálido A (w)0 con dos variantes: árido cálido y muy cálido.

El clima tipo A (w)0, esta definido sobre todo por las corrientes cálido-húmedas provenientes del Océano Pacífico, con muy poca influencia de las corrientes de aire frío de la sierra. Este clima corresponde a tierras bajas de la costa y lomeríos. Es el subtipo menos húmedo de los cálidos subhúmedos con precipitaciones anuales de 800mm en la época de lluvias y de 0 a 50 mm de lluvia para la época de sequía (INEGI, 1984). En la época de lluvia la temperatura media máxima en la costa excede los 33° C y la mínima es mayor de 21° C; en la época de sequía las temperaturas en la región costera varían entre 18° C y más de 33° C, lo que le da una característica cálida a la zona, aun en invierno.

La clase árido cálido abarca 73% del territorio asociado a terrenos menores a los 300 msnm. En altitudes mayores corresponde la variante de muy cálido.

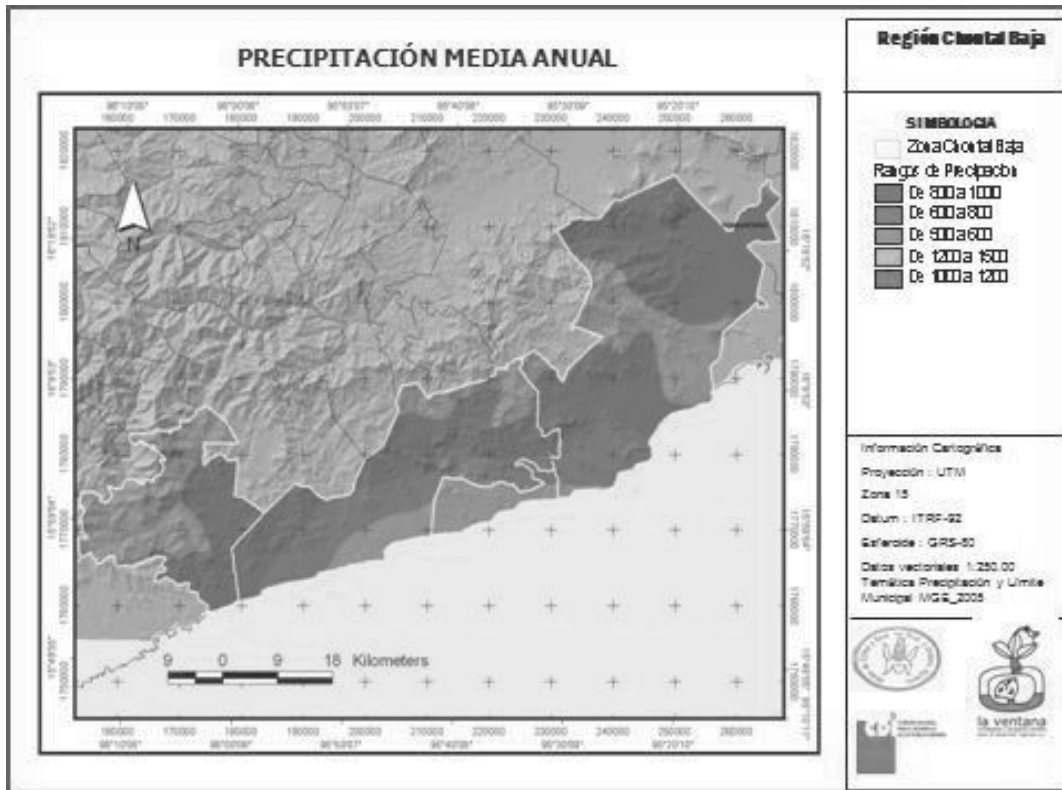
Esta condición climática que predomina en la región suele provocar fuertes sequías en los paisajes más bajos, no obstante la presencia de áreas inundables que conservan humedad como las áreas planas influenciadas por los ríos, lagunas y esteros. En toda el área se presenta una canícula, es decir, una pequeña temporada

menos lluviosa dentro de la estación de lluvias, llamada también sequía de medio verano (Salas-Morales et al, 2003).

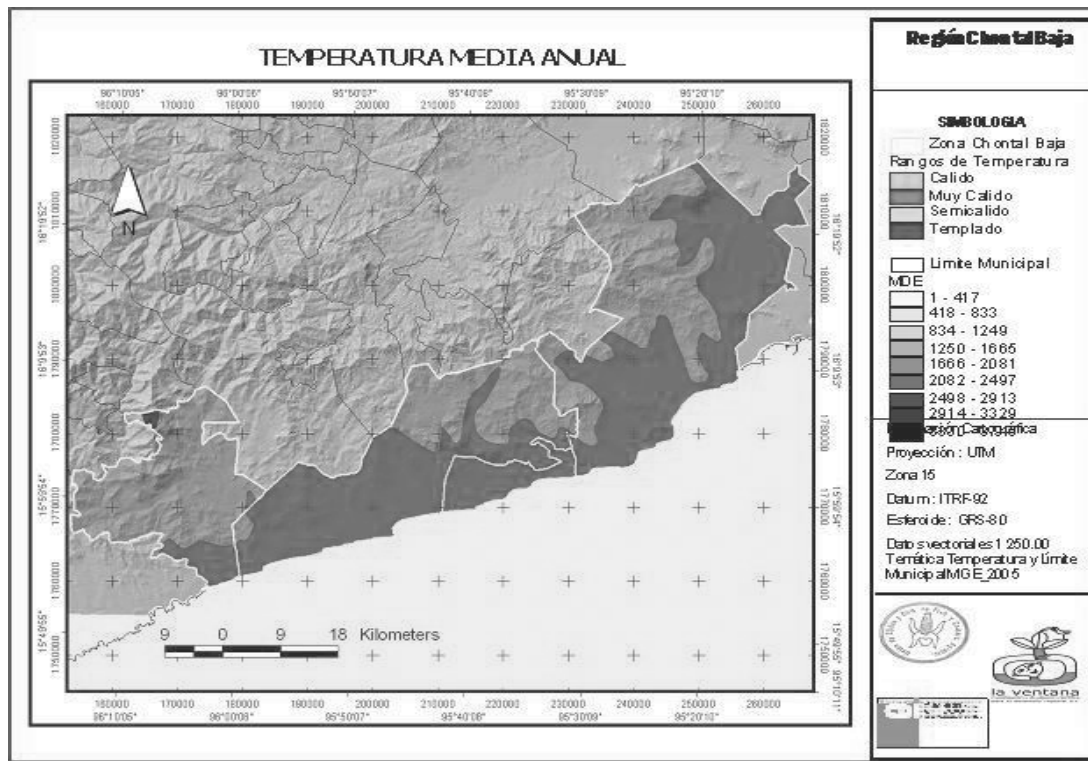
El INEGI (1988b) reporta la existencia de una estación climatológica en la comunidad que registra una precipitación media anual de 731.90mm; la precipitación máxima se presentó en el año 1944 y alcanzó 1392.10mm, la precipitación mínima de 47.70 mm ocurrió en el año de 1974. Más de la mitad del territorio (63%) esta bajo un régimen de precipitación media anual menor a 600 mm, un 26% registra de 600 a 800 mm promedio anual y el 13% entre 800 y 1000 mm.

Cabe mencionar que gran parte de las depresiones, tormentas tropicales y huracanes del Pacífico se originan frente a las costas de la región, haciendo muy vulnerable la zona a inundaciones y fuertes vientos provenientes del mar durante el invierno y el verano. La fuerza de los vientos en la zona llega a afectar la producción agrícola, favoreciendo las sequías y derribando cultivos; en las playas llega a transformar el paisaje formando dunas.

Mapa No. 3 Precipitación



Mapa No. 4 Temperatura



4.3 Recursos Hidrológicos.- Con base a la cartografía de INEGI, (1988b) el área pertenece a la Región Hidrológica No.21 (Costa de Oaxaca) concretamente a la subcuenca Astata. La red hidrológica de esta subcuenca, dentro del territorio comunal da lugar a un total de 26 microcuencas que se pueden agrupar en cuatro complejos importantes, tres de ellos son independientes (no dependen de escurrimientos foráneos), uno es cabecera de una microcuenca vecina y el último constituye la cuenca baja de un sistema regional.

Complejo La Colorada: Estos escurrimientos conforman una red independiente y que mantienen el sistema lagunar de La Colorada. En su mayoría son escurrimientos temporales, salvo la propia laguna y un manantial dulceacuícola situado en las inmediaciones del crucero que da acceso a la playa de la Colorada (Aguaje El León). El mantenimiento de esta cuenca es determinante para las funciones ambientales de la laguna costera y que actualmente presenta problemas en su flujo hidrológico. Se compone de cuatro microcuencas que ocupan el 13% del territorio.

Complejo Zaachilac: Estos escurrimientos de carácter temporal alimentan la laguna de Zaachilac, un sistema con graves problemas de desecación, conforman una red

independiente dentro de la hidrología local. Se compone de seis microcuencas que ocupan el 30% del territorio.

Complejo Laguna Grande: La tercera red de escurrimientos independiente que al igual que sus similares son de carácter temporal y confluyen en un cuerpo de agua, sin embargo este es de características muy especiales: actualmente es un lago hipersalino, que en alguna época tuvo comunicación con el mar (fue una laguna costera) y que por algún fenómeno tectónico quedó aislado y convertido en lo que es ahora, un importante reservorio de sal. Evidencias de su antigua condición se encuentran en el lecho del lago formado por una gruesa capa de concha de almejas. Se compone por tres microcuencas que abarcan el 15% del territorio.

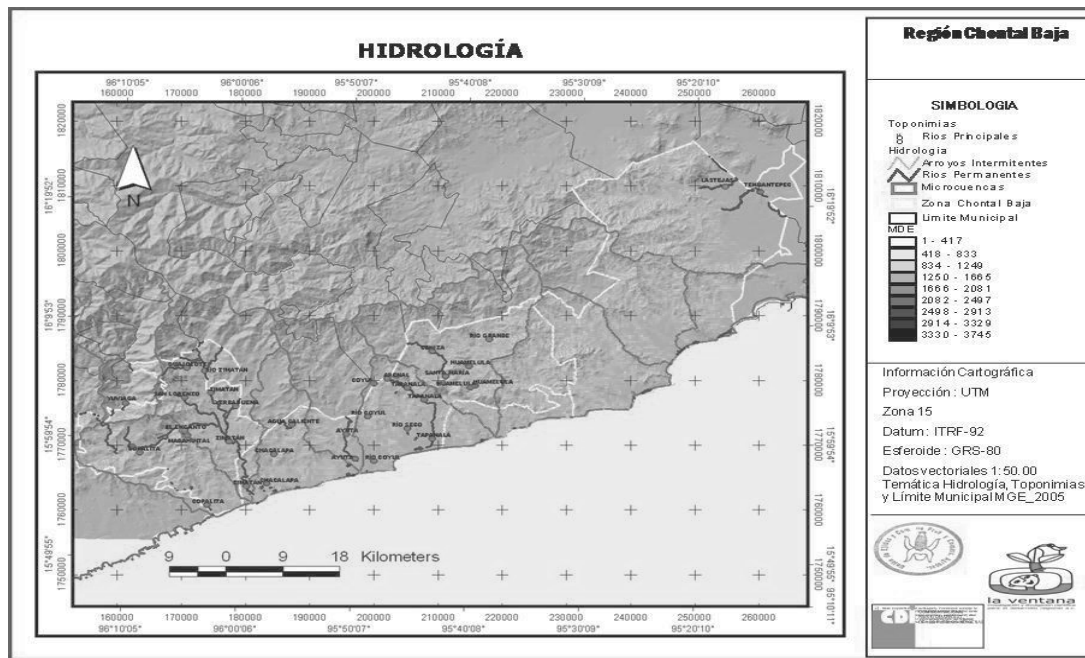
Complejo San Diego: Esta red de diez microcuencas que ocupan el 33% de la comunidad conforma la parte baja de la Cuenca del Río Huamelula y Santa María, cuyo origen está en las partes altas de la Sierra Madre del Sur, fuera del territorio de Astata. Ambos ríos se unen en la población de Astata, hecho que ha sido factor de inundaciones y motivado la construcción de un bordo para proteger las viviendas. El Río Huamelula es de carácter permanente y las aguas desembocan en la barra de San Diego, estero ubicado en la playa del mismo nombre. El 4% del territorio restante son fracciones aisladas de dos microcuencas que tienen una dinámica ajena a la comunidad, una de ellas vierte hacia Tapanalá y la otra hacia Huamelula.

Cuadro No. 2 Subcuencas: nos muestra las subcuencas, la superficie y el porcentaje existentes en cada microregión:

ID_	Subcuenca	Microregión	Superficie	%
	Colorada		2410	13%
23		La Colorada I	459	
24		La Colorada II	933	
3		La Colorada III	101	
9		La Colorada IV	368	
7		La Colorada V	549	
	Laguna Grande		2753	15%
30		Laguna Grande I	454	
1		Laguna Grande II	415	
22		Llano Redondo	715	
	San Diego		6070	33%
5		Astata I	1072	
14		Astata II	96	
31		Boquerón	133	
6		Hualampamo	749	
27		Jucupú	976	
26		Ruiz Cortinez	304	
29		San diego I	977	
28		San Diego II	1533	

2		Estero San Diego	5	
13		Ruiz Cortinez	225	
	Zaachilac		4455	30%
8		Lo Cotorra I	454	
15		Anona	1124	
21		San Isidro	937	
18		Zaachilac I	197	
19		Zaachilac II	1294	
4		Laguna Zaachilac	59	
33		Zaachilac IV	1479	

Mapa No. 2 Hidrológica



De acuerdo con INEGI (1988) en Oaxaca se han descubierto seis complejos tectonoestaticográficos: el Mixteco, el Oaxaca o Zapoteco, el Juárez o Cuicateco, el Maya, el Juchatengo y el Xolapa. La comunidad se encuentra dentro del complejo Xolapa, donde afloran tres grandes componentes geológicos:

4.3.1 Rocas Metasedimentarias P (Ms) – Son rocas metamórficas que consisten de gneis y metagranitos con algunos horizontes de cuarcita, correlacionados con el conjunto Xolapa y datan del paleozoico. Ocupan grandes superficies del territorio que suman el 63% de la comunidad, con una morfología de lomeríos (premontañas) y sierras con pendientes moderadas a fuertes.

Aluvial Q(al) - Es una composición de varios materiales que fueron depuestos por los ríos y/o el mar, por eso son materiales no consolidados como gravas, arenas, limos y arcillas. Los detritos tienen diversa composición y grado de madurez, están compuestos por fragmentos líticos, cuarzo y feldespatos, su color varía de pardo

claro a oscuro. Morfológicamente se presenta en planicies aluviales y rellenos de valles fluviales. Su distribución en la comunidad esta asociada a las planicies y lechos del Río Huamelula y Zaachilac, así como a los sistemas lagunares Grande y Colorada ocupando el 29% del territorio.

Caliza Ki(cz) - Secuencia de calizas marinas, con textura de grano grueso de color gris claro con tonos negros. La unidad se localiza generalmente de forma masiva y está recristalizada. Es una formación sedimentaria que esta asociada morfológicamente a la parte montañosa ocupando el 8% de la superficie de la región. Aparece sobre unidades de gneis y magmatita del Complejo Xolapa y están relacionadas con la Formación Teposcolula del Cretácico Inferior.

De acuerdo con INEGI (1998), en el territorio Astatá predominan los suelos de tipo Feozem con asociaciones de cambisoles, regosoles y gleysoles. Le siguen suelos cambisoles asociados con fluvisol eutrico, feozem háplico y gleyico. En menor proporción una unidad de Luvisol crómico asociado a litosol y rendzina.

Tabla 3.- Principales tipos de suelos: El cuadro siguiente nos indica la superficie y porcentaje de cada tipo de suelos existentes el municipio.

Clave	Has	%
Cambisol crómico, feozem háplico, fluvisol eutrico	3484	19%
Cambisol crómico, feozem háplico, feozem gleyico	849	5%
Luvisol crómico, litosol, rendzina	1676	9%
Feozem háplico, cambisol crómico y regosol eutrico	11908	65%
Feozem gleyico, gleyisol mólico	524	3%

Cambisol crómico (Bc) - Suelos que se encuentran en un proceso de cambio de estructura o consistencia debida a la intemperización (procesos creados por su exposición al sol, viento o agua). Es un tipo de suelo poco desarrollado, de textura gruesa que se forman en áreas de laderas y se asocian a zonas con bosques tropicales caducifolios, (Porta, et. al, 1994). Secos son duros pero al humedecerse adquieren una estructura chiclosa que los hace susceptibles a la erosión. En la clasificación campesina este tipo de suelo se conoce como “tierra colorada”, la cual sirve para la elaboración de ladrillos, pero preferentemente se utiliza para la siembra de milpa, ajonjolí o pasto para el ganado, por lo que también se usa como agostadero (PAIR, 2006).

Feozem haplico (Hh) - Suelos aluviales formados por las corrientes que desembocan en el océano y las lagunas, cuya granulometría permite la infiltración y reduce la escorrentía (INEGI, 1988a). Este tipo de suelo ocupa los lechos de los

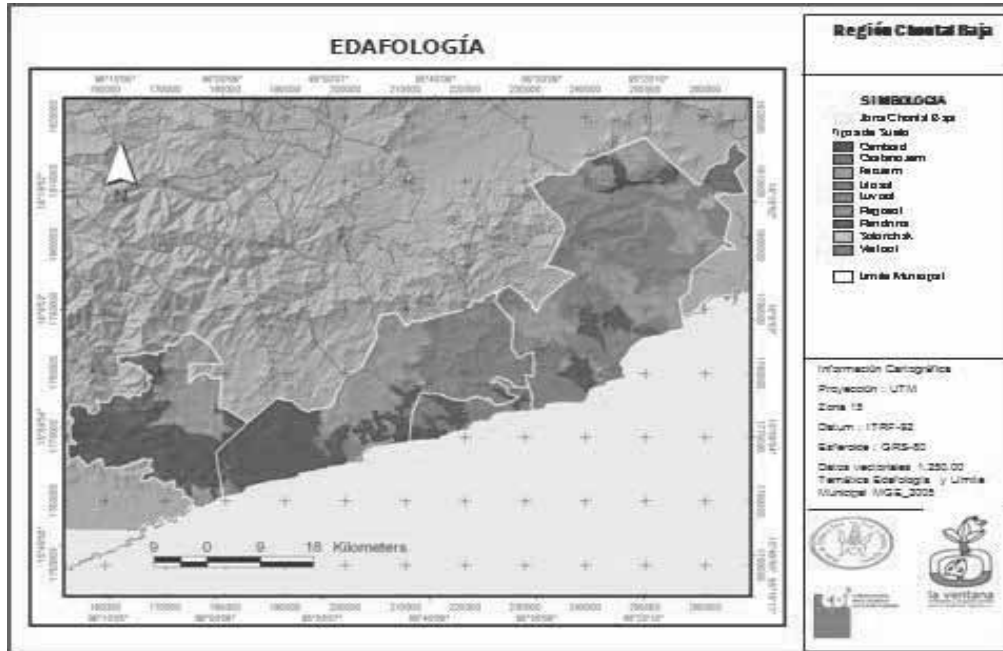
ríos. Son suelos con buena estructura formados a partir de materiales no consolidados. La superficie de este suelo es oscura debido a un alto contenido de humus, no contienen yeso ni acumulación de carbonato calcico (Porta, et.al, 1994). Húmeda es una tierra de consistencia chiclosa, por el contrario, es dura y compacta cuando está seca. En la clasificación campesina se conoce como “tierra negra”, es útil para hacer teja, además favorece los cultivos de maíz, sandía y papaya (PAIR, 2006).

Luvisol crómico (Lc) - Luvisoles en general son suelos con mucha arcilla acumulada en el subsuelo, por la erosión de los horizontes superiores y su acumulación en una zona más profunda. Los Luvisoles se desarrollan principalmente sobre una gran variedad de materiales no consolidados como depósitos glaciares, eólicos, aluviales y coluviales. Predominan en zonas llanas o con suaves pendientes de climas templados fríos o cálidos pero con una estación seca y otra húmeda. Cuando el drenaje interno es adecuado, presentan una gran potencialidad para un gran número de cultivos a causa de su moderado estado de alteración y su, generalmente, alto grado de saturación. Los luvisoles crómicos cuando están húmedos son de color pardo oscuro a rojo (INEGI, 1996).

Cuadro No. 4 Nombres como se conocen localmente los suelos, su textura y en las áreas donde se localizan:

Nombre Local	Significado	Condiciones Fisiográficas
Yuu cuela	Suelos cafés de textura migajón arenoso fino, se localiza en las vegas de los ríos.	Planicie
Arenilla	Suelos grises de textura migajón arenoso medio.	Planicie
Barrial	Suelos grises oscuro de textura fina.	Planicie, lomerío y pie de monte.
Tierra colorada	Suelos rojos, por lo general de textura fina	Lomerío y pie de monte

Mapa No. 6 Edafología



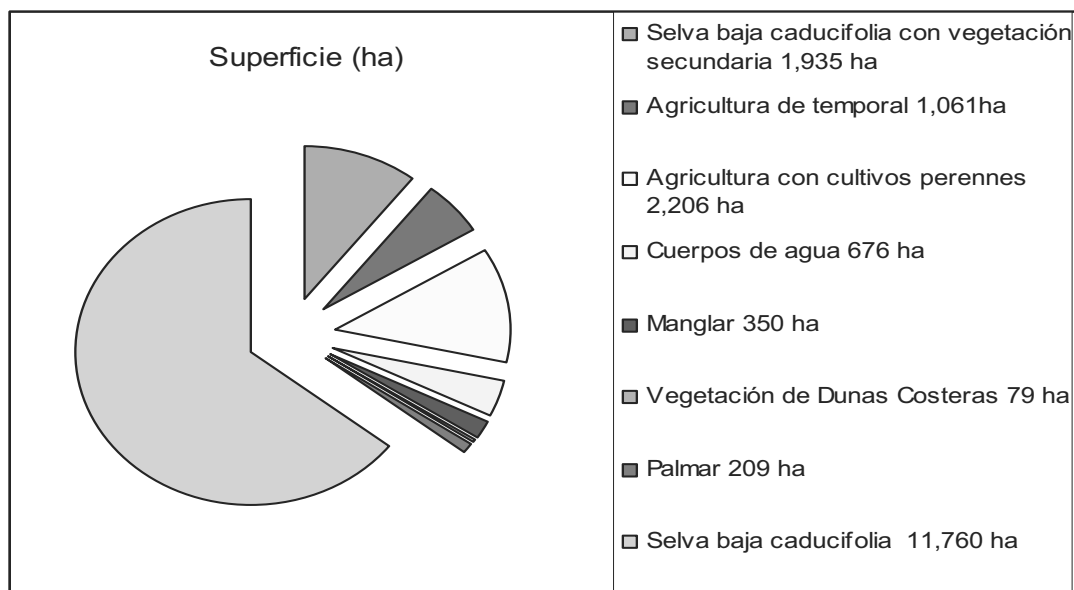
4.3.2 Vegetación

La región Chontal Baja de Oaxaca por la variedad en formas terrestres, las condiciones climáticas y por la ubicación biogeográfica como zona de transición entre la región neotropical y centroamericana, presenta una gran riqueza en biodiversidad que se expresa sobre todo en elementos de selva baja caducifolia (SBc), selva mediana caducifolia (SMc), humedales (H) y la vegetación de dunas costeras donde están contenidas varias especies con status de protección, sea porque están amenazadas, en peligro de extinción o porque son nativas (endémicas) de la región, el estado o el país (Salas-Morales et al, 2003).

A partir del mapa de uso del suelo y vegetación construido con datos del Inventario Nacional Forestal (2000) en la comunidad existen cuatro grandes tipos de vegetación, siendo el dominante la selva baja caducifolia que ocupa el 64% de la cobertura. Un 11% adicional corresponde a esta comunidad vegetal con algún grado de intervención (lo que localmente se conoce como guamiles) y en menor proporción una franja de vegetación de dunas costeras (0.4%) manchones de palmar (1%) y manglares (2%).

Un 18% de la cobertura original se ha dedicado a la agricultura, siendo cultivos perennes los que ocupan un 12% y el 6% cultivos de temporal. Sin embargo, esta distribución se ha modificado en los últimos años como se verá en el apartado de sistemas productivos.

Grafica N° 1 Uso del suelo y vegetación:



Los tipos de vegetación existentes y representativos, se describen conforme a Galindo *et al* (2000) y los datos de Salas Morales para la región, ya que no existen estudios florísticos más cercanos, además se han agregado algunos datos obtenidos en campo.

Selva baja caducifolia (SBc) y selva mediana caducifolia (SMC) - Es la comunidad vegetal mas característica en esta región; ubicada en la zona costera hasta las estribaciones de la sierra. Muchas especies en las selvas caducifolias tienen troncos torcidos, de corteza lisa, ramificados cerca de la base y hojas grandes, enteras, glabras, simples y compuestas. Las copas son muy extendidas y poco densas. Mas de 75% de los especies tiran sus hojas por periodos de cinco a ocho meses (Castillo-Campos et al, 1997).

Se desarrolla en condiciones donde predominan los climas cálidos subhúmedos, semisecos o subsecos con un máximo de precipitaciones de 1,200 mm anual y un mínimo de 600 mm. Una temporada seca bien marcada es necesaria y puede durar siete a ocho meses. Suelen encontrarse en suelos poco profundos, de baja fertilidad con buen drenaje. Su condición caducifolia es el principal aportador de nutrientes al suelo por la formación de hojarasca.

La aparición de hojas, flores y frutos entre las diferentes especies depende de las preferencias de temperatura y humedad de cada una, de tal manera que, durante la época seca o de lluvias, podemos encontrar algunas especies en floración, otras con fruto y algunas más con hojas, que son fundamentales para el sostenimiento (alimentos) de una gran cantidad de animales del monte (fauna) y del ganado.

Existen tres variantes de selva baja caducifolia con presencia en el territorio de Astata:

Selva baja caducifolia sobre karst - Su aspecto parece como la selva baja caducifolia, con árboles que forman un estrato menor de 15m de altura y una pérdida de las hojas en la época seca de más de 75% de sus componentes. Pero por la ubicación sobre afloramientos de carbonato de calcio sujetos a procesos de disolución, que derivan suelos alcalinos, la composición de la vegetación es diferente. Algunas especies características son: (INEGI, 1985 y Galindo-Leal et al, 2000).

Selva baja caducifolia sobre granito. Selva con estrato dominante menor a 15 (5-8) metros de altura, los árboles generalmente se encuentran muy espaciados. Entre un 75-100 % de los árboles pierden las hojas en la época de secas.

Se encuentra sobre afloramientos de granitos y poco desarrollo de suelo desde el nivel del mar hasta 500 m aproximadamente. Los suelos son paupérrimos en nutrientes.

Selva baja espinosa caducifolia - La selva baja que esta mas cerca de las playas difiere en la estructura florística. Colindando con las dunas costeras sus integrantes no alcanzan los 3m de altura. El suelo es todavía arenoso y/o sobre un sustrato rocoso.

Vegetación de dunas costeras - Esta formación de plantas se desarrolla en un franja angosta a la orilla del mar, por eso la vegetación tiene una tolerancia alta a suelos salinos, pobres en nutrientes y muy arenoso. Los especies dominantes son plantas herbáceas (Salas-Morales et al, 2003)

Humedales (H) - Los humedales han sido afectados fuertemente por el huracán Paulina en 1997. Están ubicados principalmente dentro de terrenos inundables, alrededor de las lagunas con agua salobre y en las desembocaduras de los ríos, donde las especies más notables son los manglares. Aparece como selva uniforme con árboles de 5 a 8 metros de alto, aunque también hay ejemplares con mayor altitud. Los humedales son dominados por el mangle negro. El sustrato usualmente es lodo desnudo. En las tierras altas en la vecindad de los árboles se encuentra cubierto por pasto. En lugares arenosos o con aguas casi dulces el árbol dominante es el mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*).

(Salas-Morales et al, 2003).

Sabanas - Las áreas de sabanas son escasas y en Astata; su distribución se restringe al área conocida como Cerro el Zapote. Se desarrolla en lugares con

suelos escasos de drenaje deficiente, resecos en la época seca, fuertemente ácidos y pobres en nitrógeno orgánico. Al contrario de otras sabanas no solo hay un estrato herbáceo también existe un estrato arbóreo bajo de 3m de altura.

Palmares - Comunidades de plantas de 12 a 15m de altura con dominancia de palmas. Generalmente se desarrollan en las planicies costeras en sitios sometidos a inundación durante las lluvias y afectados por el fuego en la sequía. La especie dominante es la palma real (*Sabal mexicana*). (Galindo-Leal et al, 2000).

Algunas especies de flora que se encuentran bajo alguna condición de protección por la NOM 059 que por su distribución en la región se pueden encontrar en la comunidad:

Tabla No. 5 Flora y categoría de riesgos:

Nombre común	Categoría de riesgos
Cortés	Amenazada
Palmeras	Amenazadas
Cactus	Protección especial
Mangle negro	Protección especial
Mangle botoncillo	Protección especial
Mangle blanco	Protección especial
Mangle rojo	Protección especial
Guayacán	Protección especial
Granadillo	Peligro de extinción

4.3.3 Fauna:

La fauna de la región ha sido un aspecto poco estudiado hasta la fecha, particularmente algunos grupos son desconocidos como lo son insectos, anfibios y reptiles. Las referencias encontradas permiten ubicar al menos 20 especies de interés para la conservación, lo cual es bastante significativo y corrobora el valor biológico de la zona. Son de destacar tres especies de felinos y dos especies de tortugas marinas que tienen una importante zona de anidación en las playas. Por otro lado, poblaciones de aves acuáticas frecuentan los humedales, algunas de ellas son migratorias como la cigüeña americana (*Mycteria americana*).

Tabla No. 6 Fauna de la región en status según la nom-semarnat-059-2001

Nombre común	Estatus
Puercoespín	Amenazada
Tigrillo	Peligro de extinción
Ocelote	Peligro de extinción

Leoncillo	Amenazada
Perro de agua	Amenazada
Zorrillo manchado	Amenazada
Oso hormiguero	Peligro en extinción
Cacomiztle	Protección especial
Aguililla negra menor	Protección especial
Gavilán zancón	Amenazada
Garceta rojiza	Protección especial
Garzón cenizo	Protección especial
Cigüeña americana	Protección especial
Halcón peregrino	Protección especial
Halcón selvático de collar	Protección especial
Carpintero cabecirrojo	Protección especial
Loro coroniamarillo	Peligro de extinción
Perico frente naranja	Peligro de especial
Chico ratón	Amenazada
Iguana negra	Amenazada
Iguana verde	Protección especial
Tortuga golfina	Peligro de extinción
Tortuga laúd	Peligro de extinción

Fuente: adaptado de comunitas 2005.

Otras especies de fauna no menos importante son el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) bastante apreciado como alimento, al igual que las iguanas y los huevos de tortuga. El armadillo (*Dasyus novemcinctus*), jabalí (*Pecari tajacu*), tejón (*Nasua Larica*), tlacuache (*Dydelphis marsupiales*), ardilla (*Sciurus sp*), tuza (*Geomis bursaris*) y la zorra (*Urocyon cinareoargenus*) complementan la lista de mamíferos que se observan.

Las aves residentes son variadas pero muchas de ellas no cuentan con nombres que permitan identificarlas adecuadamente, salvo las más conocidas como la chachalaca (*Ortalis mexicana*) la paloma (*Zenaida asiatica*) y el gavilán (*Ictinea plumbea*), zanates, zopilotes, urracas.

4.4 Estado de los Recursos:

4.4.1 Agua:

Los humedales costeros, constituidos principalmente por manglares (especies protegidas por la NOM-059) también representan por sí mismos sitios de alto interés para el turismo especializado. Representan hábitat de aves acuáticas, reptiles como iguanas y cocodrilos, y son aptos para actividades recreativas como navegar y el senderismo. Su potencial se haya ligado a las playas, pues muchos de ellos se sitúan en sus proximidades.

Las playas de la región presentan una alta incidencia de anidaciones de tortuga marina, especialmente laúd y golfina. Se han establecido campamentos dedicados a su protección en La Barra de la Cruz (a cargo de grupos comunitarios). El periodo de mayor actividad comprende los meses de julio a marzo de cada año, tiempo en el que bien pueden desarrollarse actividades de educación ambiental con un enfoque de ecoturismo como son:

- a).- Recorridos nocturnos en grupos pequeños para observar tortugas y participar en las labores de protección.
- b).- Liberaciones planificadas de crías.
- c).- Establecimiento de pequeños museos comunitarios ligados a los campamentos de protección.

Los grandes retos que representa aprovechar este potencial, es el grado de inseguridad que existe en las playas de la región debido al tráfico de indocumentados y drogas que se presenta especialmente por las noches. Por otro lado, existe un fuerte saqueo de huevos de tortuga durante la temporada para abastecer el mercado negro regional, cuyos actores podrían enfrentarse de manera radical a las actividades de ecoturismo, por ser contrarias a sus intereses.

Los humedales costeros de la región Chontal son áreas de descanso, alimentación refugio de aves neotropicales migratorias en la época invernal. Desgraciadamente no se cuentan con estudios respecto a las especies y poblaciones que frecuentan la zona, sin embargo es posible observarlas en las lagunas Colorada, Garrapatero, Zaachilac, por mencionar algunos sitios. En ellos podrían organizarse recorridos guiados como los que de manera particular ya realizan algunas personas en Barra de la Cruz.

Se requiere para ello preparar grupos de guías comunitarios en el tema de observación de aves y proponer algunos estudios básicos para identificar y censar las poblaciones y los sitios con mayor potencial; así como tomar medidas estrictas para la protección de estos lugares.

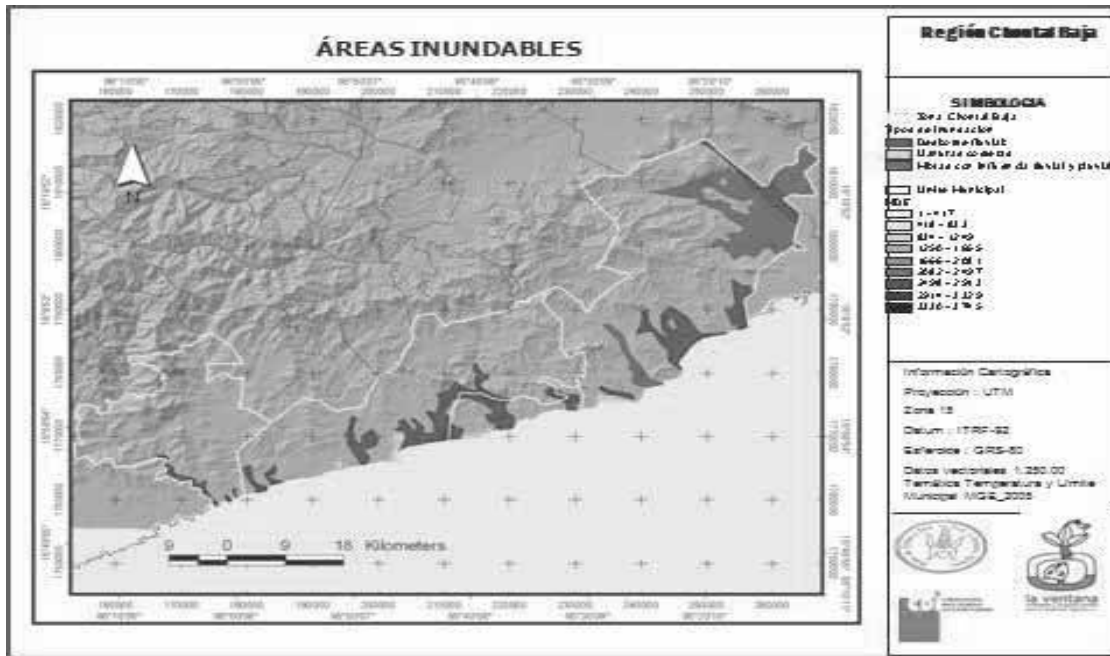
Otro grupo de aves de interés son las canoras; la región es un área de distribución de pericos, loros y guacamaya verde, especies con una alta demanda en el mercado negro de mascotas a nivel regional, nacional e internacional. Ello ha llevado a que gran parte de estos se encuentre en las listas de especies bajo protección y particularmente la guacamaya verde, se encuentre prácticamente extinta en la zona. El turismo científico para estudiarlas o reproducirlas de manera legal podría ser una

actividad propicia siempre y cuando exista la asesoría técnica adecuada, así como la disposición de la comunidad a vedar completamente su cacería.

Al igual que las tortugas, las nutrias son especies carismáticas, que despiertan un atractivo importante en los turistas. El Río Zimatán, es un sitio donde existen poblaciones silvestres de nutrias. Aprovechando la belleza escénica del río, podrían hacerse recorridos en grupos pequeños para conocer el hábitat de la nutria. Sin embargo se requiere contar con una ruta, guías especializados, y estrictas medidas de protección del sitio. Debe considerarse que la presencia humana afecta los hábitos y comportamiento de las nutrias especialmente en la región donde su hábitat y población se ha reducido considerablemente.

Por otra parte, podemos observar en el mapa, las áreas inundables en el municipio principalmente en épocas de lluvias.

Mapa No. 7 áreas inundables



Acuicultura.

Según estudios realizados por la Universidad del Mar (UMAR) sugieren a las lagunas La Colorada y Zaachilac como las más aptas para sostener un programa de acuicultura comunitaria.

En las lagunas costeras del municipio de Santiago Astata ha habido un intento de aprovechamiento pesquero, el grupo social que trabajó en el proyecto fue la cooperativa Zaachilac, quién solicitó y recibió la asesoría técnica y el apoyo en especie del Consejo Estatal de Pesca (CEPESCA). Dicho proyecto consistió en la introducción de 30,000 crías de tilapia en la laguna de Salitre en 1996, de la cual se

obtuvo una producción de 800 kg en un periodo de siete meses. Conflictos internos de la cooperativa con otros sectores de la comunidad han impedido la continuidad de este proyecto y su extensión a otras lagunas. Además se han hecho dos estudios prospectivos en la laguna de Zaachilac para precisar su viabilidad acuícola. En el primero, se llevó a cabo por CEPESCA, se evaluó la factibilidad de construir estanques rústicos para el cultivo extensivo de camarón. Después de un reconocimiento de campo, los técnicos acuícola concluyeron que el establecimiento de este tipo de infraestructura tendría un costo muy elevado. En el segundo estudio, realizado de manera conjunta por CESPESCA y el Instituto Tecnológico del Mar No. 5, se estudió la posibilidad de establecer un sistema de jaulas flotantes para el cultivo de róbalo. El lugar más viable se encontró cerca de la bocabarra, sin embargo su ubicación implicaba riesgo de pérdida de infraestructura cuando la boca se abriera en la temporada de lluvias. Además, se tomaron mediciones puntuales de parámetros fisicoquímicos (salinidad, oxígeno, ph, etc.), hallando valores poco propicios para la crianza de estos organismos. Por lo anterior, se concluyó que la laguna de Zaachilac no era lo suficientemente apta para iniciar el cultivo de róbalo.

Propuesta de manejo acuícola por cuerpo lagunar.

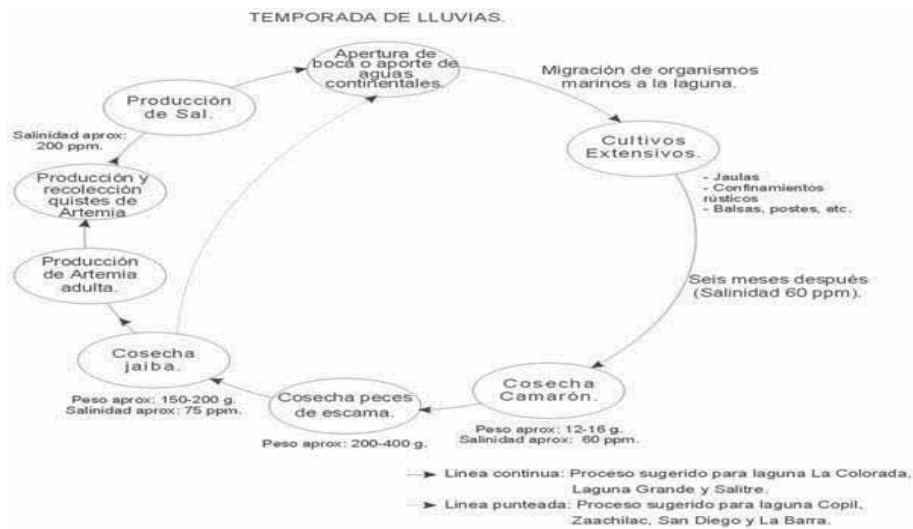
Según tesis de Alejandro Espinoza-Tenorio en el 2001, encontró que las lagunas costeras del municipio de Santiago Astata no muestran el mismo potencial de uso acuícola. Lagunas como el Copil, Zaachilac, la Colorada y San Diego, se distinguen del resto por presentar las condiciones más favorables para implementar un modelo de acuicultura comunitaria, y aunque también existe la posibilidad de hacer acuicultura en las otras lagunas (La Barra, Laguna Grande y Salitre), desde la perspectiva de este trabajo sus posibilidades de éxito son menos promisorias.

Cinco de las siete lagunas evaluadas (el Copil, Zaachilac, San Diego, La Colorada y La Barra) presentan comunicación con el mar durante la temporada de lluvias. Las lagunas restantes no tienen comunicación con el mar, pero reciben la influencia de aportes continentales. Ambos casos propician la entrada de fases larvianas de crustáceos, peces y moluscos; quienes encuentran un ambiente favorable (protección, crianza, alimentación, etc.) para completar parte de su ciclo biológico. Cuando la temporada de lluvias termina (octubre-noviembre), los procesos de intensa evaporación inducen la salinización creciente del agua, llegando a la hipersalinización en los meses finales del estiaje (mayo-junio).

Una propuesta de este estudio es la posibilidad de favorecer la engorda de crustáceos, peces y otros organismos mediante la disposición de jaulas y

confinamientos rústicos que faciliten el cultivo y manejo extensivo por parte de los pobladores locales. Las primeras cosechas podrían efectuarse cuando las condiciones de salinidad inhiban el crecimiento de los peces y crustáceos confinados, aproximadamente a los seis meses de cultivo y 60 partes por mil de salinidad. Conforme la salinidad se incrementa, puede programarse la cosecha de otras especies, y si las condiciones lagunares lo permiten, finalizar con la recolección de quistes de *Artemia* sp., e iniciar los trabajos de extracción de sal en tanques evaporadores dispuestos para ese propósito. El modelo sugerido se esquematiza en la gráfica No.12

Gráfica No 2 Esquema del concepto de acuicultura integral utilizado para proponer las modalidades potenciales de cultivo.



Esta propuesta general, debe de considerar las variantes de tipo físico, biológico y de usos humanos, que permiten diferenciar las potencialidades de uso acuícola en las diferentes lagunas costeras.

Laguna Grande:

Esta laguna cuenta con los requerimientos básicos para la acuicultura (profundidad, extensión y permanencia de caminos), no obstante en ella se presentan procesos físicos que propician un medio agresivo (alta salinidad, bajas concentraciones de oxígeno, elevadas temperaturas, etc.) gran parte del año para la mayoría de los organismos cultivables.

Un recurso comercialmente explotable como alimento para la acuicultura regional es su población natural de *Artemia* (*Artemia* sp). Ronsón-Paulan et al. (2001) estableció la factibilidad de aprovechar a diferentes intensidades este recurso según la

temporada del año. Además propuso técnicas artesanales para recolectar, procesar y almacenar el quiste de esta población de Artemia (Ronsón-Paulín et al., 2000a, 2000b, 2000c, 2000d).

Existe la posibilidad de cultivar otro tipo de organismos (p.ej. tilapia y camarón café) durante la temporada de lluvias (cuando disminuye la salinidad y ocurre el suministro de nutrientes al sistema). Las artes de cultivo que podrían emplearse son las jaulas flotantes en zonas profundas y confinamientos rústicos en aguas someras (cultivo extensivo). Sin embargo, dada la variabilidad climática y que es un sistema cerrado (propenso a la acumulación de materia orgánica, sensible a la introducción de nuevas especies, etc.), debe estudiarse con cuidado las especies a introducir y la intensidad de los cultivos a emplear.

No obstante su microcuenca ha sufrido fenómenos de transformación como: a) agricultura (cuya área se duplicó en la década de 1985-1996), y b) extracción de sal (con posibilidades de incrementar su presencia), no existen suficientes estudios para conocer el impacto de estas modificaciones en el ecosistema lagunar.

Un grupo de pobladores de Santiago Astata se encuentra trabajando en la producción de sal en la laguna. La variabilidad climática, el tipo de suelo y la falta de apoyo económico y técnico han ocasionado que sus resultados en la explotación de este recurso sean negativos. Sin embargo la búsqueda de alternativas económicas, su conocimiento del sistema y su experiencia como grupo de trabajo podrían aprovecharse para implementar la acuicultura en este cuerpo costero.

Laguna la barra:

Este sistema es de gran importancia hidrológica para la zona, pues es el punto de confluencia de dos importantes microcuencas (ríos Huamelula y Astata). No obstante, no existen estudios sobre esta laguna.

Es el ecosistema acuático de la zona que presenta mayor influencia de aguas continentales. Organismos más sensibles a las salinidades pueden ser cultivados en este sistema (p. ej. langostino, carpa, jaiba tilapia). El lugar donde pueden ubicarse los sistemas de cultivo es la zona anexa a la bocabarra, aunque durante la temporada de estiaje se restringe a tan solo 15.9 has.

Hay que denotar dos hechos que podrían influir en la implementación de la acuicultura en esta laguna: a) Los grandes volúmenes de agua que descienden por los ríos durante la temporada de lluvias pueden llegar a poner en riesgo la infraestructura acuícola. b) Aunque la zona agrícola tan sólo creció un 14 % durante

1985-1996, el nivel de transformación (modificación de los ciclos de erosión, potencial aportes de pesticidas, etc.) es alto debido a la agricultura permanente y de temporal (ambas actualmente ocupa el 38% de la cuenca baja). Otras posibles fuentes de alteración en la laguna son el asentamiento de localidades (Santiago Astata, San Pedro Huamelula, el Papayal, etc.) y de una gasolinera dentro de su micro cuenca.

Laguna San Diego:

Esta laguna es reconocida por los habitantes locales como una de las áreas de pesca más productivas, su profundidad (aprox. 6 m), la columna mínima de agua para la acuicultura permanece todo el año (0.8 m), sin embargo, se identificaron ciertas limitantes como: a) hábitat adyacentes transformados por la agricultura (el crecimiento de la agricultura fue del 22 % de 1985-1996 y actualmente solo existe una franja de mangle alrededor de la laguna) y b) accesibilidad difícil durante la época de lluvias.

Al parecer, en la laguna existió una población importante de almeja nativa, por lo que estudios posteriores podrían esclarecer las posibilidades de impulsar el cultivo o el repoblamiento de este molusco. Si se opta por este cultivo deben de considerarse las necesidades biológicas de estos organismos y las transformaciones hidrológicas que podría ocasionar este tipo de infraestructura en la laguna.

Un factor social a considerarse es que su bocabarra (ensenada de San Diego) posee atributos religiosos para los lugareños, por lo que modificaciones importantes al entorno podrían traer problemas de uso con la población.

Laguna Salitre:

Laguna menos viable para desarrollos acuícola: no cuenta con la columna de agua idónea el tiempo necesario, el espejo de agua es pequeño, no tiene comunicación directa con el mar y su productividad natural es limitada, sin embargo, es la única laguna costera del municipio donde se han hecho siembras de organismos, específicamente tilapia; esta siembra la realizó el Consejo Estatal de Pesca (CEPESCA) en Octubre de 1996 a petición de la Cooperativa "Zaachilac"; cinco meses después de la siembra los organismos pesaban entre 87 y 280 g, por lo que después de dos meses se cosechó, obteniéndose 800 kg de producción. Esta experiencia es calificada por CEPESCA como buena y la atribuyen a que no había otras especies que compitieran por alimento o que fueran depredadores de la tilapia. Este primer resultado debe de ser tomado con precaución, ya que Salitre es una laguna cerrada con poca o nula capacidad de autolimpieza, lo que dificulta que

producciones como la obtenida se mantenga sin un manejo adecuado de la laguna (seguimiento de parámetros fisicoquímicos, remoción de suelos al final de los ciclos acuícola, aplicación de fertilizantes, etc.).

Laguna Copil:

Esta laguna es la más pequeña de la zona, no obstante sus atributos ambientales poseen la calidad para sostener proyectos de acuicultura comunitaria (permanencia durante todo el año, cuenta con un manantial permanente y su cuenca aunque pequeña se encuentra poco alterada). Está cerca de la carretera y el camino transitable todo el año, además la población de la Tortolita, muestra interés por desarrollar cultivos acuícola. Por su ubicación geográfica y por la calidad de sus recursos naturales otros sectores como el turismo.

El cultivo de camarón, jaiba y peces de escama en sistemas extensivos, se presentan como alternativas viables en esta laguna. Por tratarse de una laguna somera se recomienda utilizar confinamientos rústicos como sistemas de cultivo.

Laguna la Colorada:

Esta laguna tiene mayor potencial acuícola, en ella se encuentran presentes tanto procesos físicos (mezcla de aguas marinas y continentales en ciertas épocas del año y presencia perenne de aguas continentales), como otros atributos indispensables para la acuicultura (el segundo espejo de agua más grande de la zona, alta productividad natural, buena comunicación, etc.). Además las alteraciones por uso en el ámbito terrestre, agricultura nómada y palmares inducidos, no tuvieron un crecimiento significativo en la década 1985-1996, sin embargo el hábitat lagunar se encuentra ampliamente transformado por la presencia de vasos evaporadores de sal.

La variabilidad climática ha propiciado que la Colorada haya permanecido cerrada por temporadas (incluso de varios años), llegando a presentar características oligotróficas, la Secretaria de Pesca en 1990, cuando la laguna ya llevaba varios años cerrada, planteó la necesidad de su rehabilitación hidrológica para poder implementar con éxito la acuicultura.

En esta laguna también existe una población de Artemia, pero a diferencia de Laguna Grande, esta se encuentra más estudiada (Castro et al., 1995; Días et al., 1997). Esta información, y la cercanía de la carretera federal a la laguna, mejoran las condiciones para la explotación comercial de este recurso a nivel regional.

Esta laguna es donde el conflicto por uso (sal-pesca) es más fuerte, la implementación de la acuicultura resultará viable en tanto se busque el consenso

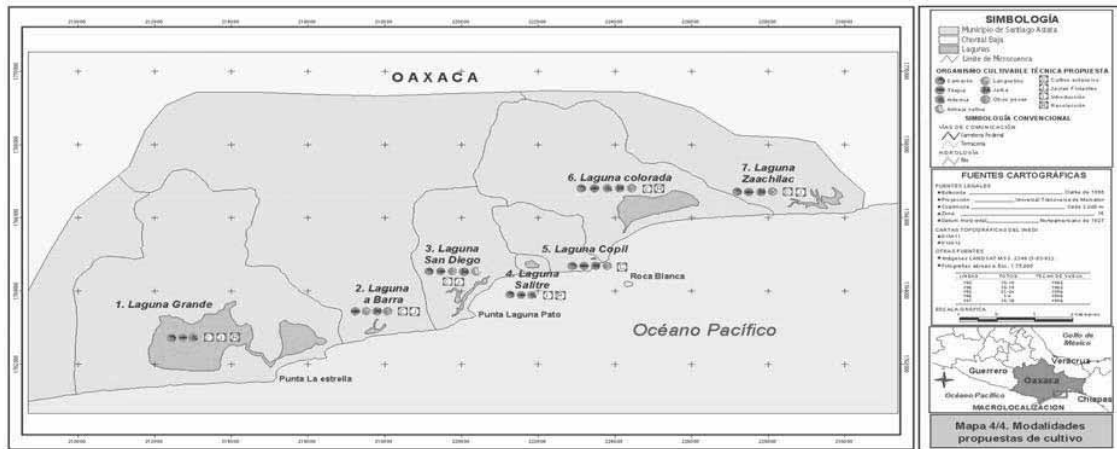
entre los habitantes. Este proceso puede facilitarse proponiéndose técnicas acuícola que logren integrar a otros usos ya establecidos (utilizar los vasos evaporadores de sal como estanques de cultivo ciertas temporadas, alternar la pesca-acuicultura-sal a lo largo del año o según la intensidad de las lluvias, etc.).

Laguna Zaachilac:

CEPESCA e ITMAR han hecho evaluaciones sobre la factibilidad de cultivar camarón y robalo, en dichas evaluaciones se dictaminó que no contaba con los patrones fisicoquímicos necesarios y que presentaba características de riesgo para la infraestructura (el lugar donde se pueden implementar está muy cerca de la boca), lo cual incrementaba el costo de la inversión; no obstante, el presente trabajo encontró que la laguna es viable para el establecimiento de la acuicultura comunitaria, y que incluso la estrecha relación de los habitantes de la comunidad de Zaachilac con ella la hace más viable para esta actividad. Esta aparente contradicción de resultados se debe a que las instituciones mencionadas anteriormente fundamentan su diagnóstico en datos fisicoquímicos tomados de manera puntual, es decir sin un seguimiento, mientras que el presente estudio evalúa la calidad de los insumos ambientales en una serie de tiempo y la pertinencia social de la acuicultura en las comunidades.

Este trabajo no pudo estudiar toda la microcuenca del río Zaachilac, sin embargo se detectaron factores de transformación como: a) crecimiento de la zona agrícola de tan solo el 1% 1985-1996, b) presencia de ganadería extensiva en la parte baja de la cuenca (la cual puede generar problemas de deforestación) y c) presencia de agricultura de temporal (aunque tiende hacia la intensificación, debido a la reciente introducción de cultivos de papaya).

La localidad de Zaachilac presenta las mejores condiciones de la zona para iniciar proyectos acuícola. Esta característica se refleja en su organización interna para la pesca (organización para la pesca, autovedas pesqueras, limpieza de la laguna y caminos, etc.), de manera que impulsos futuros para la acuicultura en la zona Chontal tendrán buenas posibilidades de aceptación social en esta comunidad.



Mapa No. 8 Modalidades potenciales de cultivo.

Tabla No. 7 Lagunas y tipo de cultivos acuícola viables

Laguna	Organismo (s)	Infraestructura sistema de cultivo y	*Periodo de cultivo
Laguna grande	-Artemia -Camarón café y tilapia	-Recolección quistes -Cultivo intensivo -Jaula flotantes o cultivo extensivo	Enero-mayo Junio-diciembre Junio- octubre
La Barra	-Langostino -Peces de escama (tilapia, carpa, lisa, etc.)	-Cultivo extensivo -Cultivo extensivo o jaulas flotantes	Todo el año excepto los meses mas lluviosos (agosto-octubre)
San Diego	-Camarón y peces de escama (tilapia, lisa, pargo, etc.) -Almeja -Jaiba	-Cultivo extensivo o jaulas flotantes -Cultivo extensivo a partir de diferentes clases de sustratos (bolsas, postes, etc.) -Cultivo extensivo	-Octubre-abril
Salitre	-Artemia -Camarón café y tilapia	-Recolección de quistes -Introducción	-Enero-mayo -Junio-marzo
Copil	-Camarón y peces de escama (tilapia, lisa, pargo, etc.) -Jaiba	-Cultivo extensivo -Cultivo extensivo	-Octubre-marzo
La Colorada	-Artemia -Camarón y peces de escama (tilapia, lisa, pargo, etc.) -Jaiba	-Recolección de quistes -Cultivo intensivo -Cultivo extensivo -Cultivo extensivo	-Enero-mayo -Junio-diciembre -Octubre-marzo
Zaachilac	-Camarón y peces de escama (tilapia, lisa, pargo, etc.) -Jaiba	-Cultivo extensivo o jaulas flotantes -Cultivo extensivo	-Octubre-marzo

*La variabilidad climática no permite definir con exactitud los periodos de cultivo.

Fuente: Alejandro Espinosa-Tenorio, Prospección Metodológica para el Ordenamiento Ecológico, trabajo de tesis, UMAR 2001

Las lagunas con mayor capacidad para la Acuicultura comunitaria son Copil, Colorada y Zaachilac (con un espejo de agua total de 177.3 has), seguidas con una alta aptitud de laguna San Diego (2.6 has), La Barra y Laguna Grande fueron los dos sistemas lagunares (438.5 has) que presentaron una mediana capacidad para

desarrollar la acuicultura. Por último, con una baja aptitud, se localiza a la laguna de Salitre (4.7 has).

4.4.2 Suelo:

Como en la mayor parte del municipio existen áreas de laderas con pendientes de moderado a fuertes, las actividades agrícolas y pecuarias inadecuadas y la deforestación provocan que los terrenos queden al descubierto, expuestos a los vientos, a las lluvias y a las crecientes de las subcuencas, hacen que se pierdan grandes cantidades de suelo, por lo que se puede considerar que se tiene problemas fuertes de erosión.

En las áreas agropecuarias, se realizan prácticas inadecuadas sobre el uso y manejo del suelo aunado con el mal uso del agua de riego (pozos), que son problemas fuertes y traen como consecuencia el arrastre de suelo hacia las partes bajas, empobreciendo así la fertilidad de los suelos. Así como también en el manejo inadecuado de agroquímicos ocasionando contaminación de los recursos (agua y suelo), sin acciones de conservación.

4.4.3 Flora y fauna:

En el municipio se presenta afectación en su vegetación original, provocada por el irracional aprovechamiento de estos recursos; como la tala inmoderada, el uso domestico en las comunidades rurales como leña y los incendios forestales que es un problema fuerte en la deforestación, no respetando las normas de conservación. De igual manera en la caza irracional y clandestina de las especies de animales en peligro de extinción, no respetando el control vedas para la conservación de las especies.

Tabla No 8.- Especies forestales aprovechadas en la comunidad:

Nombre Común	Uso
caulote	pastura y leña
mezquite	leña
ulabere	posteria
ascuilla	leña, maderable
cucharita	leña
huizache	leña
palo de concha	leña, maderable
palo de fierro	maderable
puchique	leña, maderable
palo de arco	leña, maderable
grisiña	maderable
verdolaga	leña
palo nixtamal	leña
cautivo	maderable
gavilán	leña

cascalote	maderable
palo cortés	maderable
sangreado	maderable
cirguelo	alimento fauna silvestre
cumbrio	leña
carnero	leña
mata buey	maderable
anona de monte	consumible
palo de vaso	medicinal
papaya orejona	consumible
maravilla	tradiciones
guanacastle	maderable
palo mulato	medicinal
chiripalá	leña
popoyote	maderable
guayacán	maderable
puchiqué	maderable, leña
palo blanco	maderable
acacia	leña
macahuite	maderable, leña
brasil	maderable, leña
mata pescado	maderable
pie de gallo	maderable, leña
cacho de toro	maderable
manoleón	maderable

4.5.-Patrón de asentamientos humanos:

En el municipio no hay un patrón de asentamientos y crecimiento de la población, que regule las construcciones ya que actualmente se presentan invasiones de las calles, ocasionando inquietudes en la población sin esta regulación.

4.6.- Manejo y tratamiento de residuos:

En el municipio no cuenta con una regulación en el manejo de la basura, no hay recolectores municipales ni particulares, esta situación provoca que la población maneje estos residuos sin ningún control. No hay un tratamiento adecuado de estos residuos provocando contaminaciones y enfermedades en la población.

CAPITULO V EJE SOCIAL

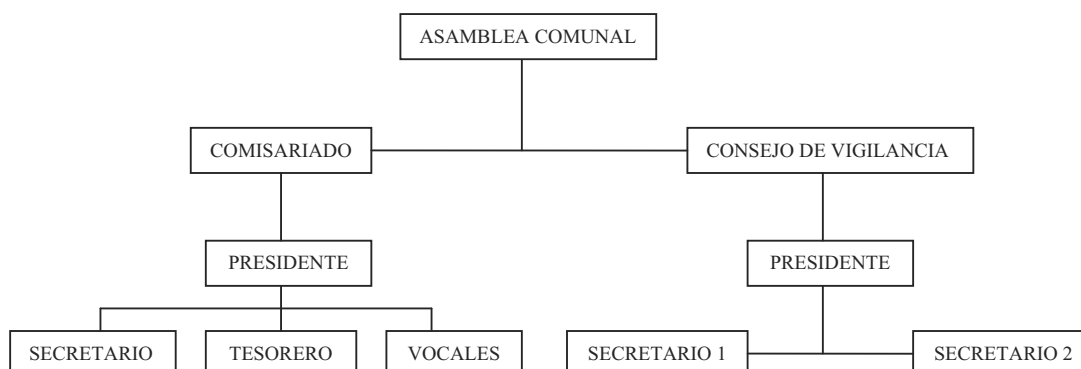
5.1.-Actores Sociales:

Los actores sociales gubernamentales y no gubernamentales que se localizan en el municipio, por sus funciones al servicio de la sociedad son; las presidencias municipales, agentes municipales, comisariados ejidales y comunales, representantes de grupos sociales y políticos, asociaciones civiles, organizaciones sociales y productivas y dependencias del sector rural; SAGARPA, CNA, SEDAF, PROCURADURÍA AGRARIA, SEDESOL, DIF, COPLADE, DELEGADO DE GOBIERNO, RECAUDACIÓN DE RENTA, MINISTERIO PÚBLICO, TRANSITO DEL ESTADO Y POLICÍAS.

Tabla No. 9 Actores sociales y responsables dentro del municipio:

Actores sociales	Responsables
Presidencia Municipal	C. Prof. Tadeo Machuca Vázquez
Agente Municipal de Zimatan	C. Blandino Mendoza Martínez
Agente Municipal de Barra de la Cruz	C. Arturo Muños Robles
Agente Municipal de Zaachilac	C. Gustavo Ciriaco Rosas
Representante del Fraccionamiento La Tortolita	C. Ociel Cabrera Santos
Presidente de Bienes Comunales	C. Valerio Piñón Avendaño

La estructura de Bienes Comunales es elegida de manera trianual en la asamblea comunal por usos y costumbres y se conforma de siete personas con sus respectivos suplentes.



El Comisariado se sustenta en el reconocimiento y titulación de los bienes comunales que se ejecutó en definitiva en el año de 1975. Hasta la fecha no existe un estatuto comunal vigente, su revisión fue promovida por el PROCEDE y actualmente está en proceso de inscripción al RAN. Sin embargo existen diversas

disposiciones establecidas por la costumbre que conforman el marco normativo de la comunidad.

La asamblea de comuneros está conformada por 668 personas de acuerdo a su padrón actualizado por el PROCEDE, de las cuales el nivel de asistencia no rebasa el 30%, por lo que la mayoría de las reuniones se celebra en segunda convocatoria.

Por costumbre se elige la figura de guardabosque, una persona representantes del comisariado para las diversas zonas del territorio; su función es la de reportar anomalías y apoyar diligencias del comisariado que sucedan dentro de su área. Sin embargo su operación depende más bien del interés de cada comisariado.

En el aspecto regional la comunidad ha participado activamente en la conformación del Comité Regional de Recursos Naturales, Costa -Chontal A.C., en la Comisión de Seguimiento al Plan Chontal y en la Unión de Ejidos y Comunidades de Producción y Comercialización Agropecuaria Chontal de la Costa R.I. En estos espacios ha logrado gestionar algunos recursos y obras para la comunidad, además de ocupar algunos cargos dentro de sus órganos de representación. Podemos esperar que estos espacios sean más útiles para la gestión y establecer alianzas regionales con otros actores agrarios en la medida que se desarrollen, pues son de reciente creación.

5.2.-Organizaciones: productivas, sociales, económicas, políticas, religiosas:

Tabla No. 10 Organizaciones y su representante a nivel municipal:

Organizaciones Sociales y productivas	Responsables
Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable	C. Prof. Tadeo Machuca Vázquez
Presidente de la cooperativa ribereña Zaachilac	C. Rafael Avendaño González
Presidente de la CNC	C. Castulo Simón Ciriaco
Asociación ganadera local	C. Joel Castro Fermín
Asociación ganadera local	C. Rogelio Fermín Castellanos
Asociación de taxistas	C. Juan Rodríguez Martínez
Sociedad Cooperativa Las Purgas	C. Abundio López Ciriaco
Pte. de padre de familia de la Esc. Pri. "Fco. I Madero"	C. Tomasita Simón Piñón
Pte. de padre de familia de la Esc. Pri. "Odilon Piñón Rez."	C. Andrea Cabrera Simón
Pte. de padre de familia de la Esc. Pri. "Pascual Orozco"	C. Faustino Sánchez López
Pte. de padre de familia de la Esc. Pree. "Niño Guelaapig"	C. Deysa Simón Onofre
Pte. de padre de familia de la Esc. Pree. "Margarita Maza"	C. Juana Rosales Avendaño
Pte. de padre de familia de la Esc. Sec. Técnica N° 29	C. Rafael Trinidad Villalobos
Presidente municipal del PRI	C. Leoncio Onofre Cabrera
Presidente municipal del PRD	C. Nereud Cabrera Ojeda
Presidente municipal del PAN	C. Marisela Fermín Piñón

5.3.-Presencia de Instituciones en el Municipio:

Tabla No. 11 instituciones

Instituciones	Responsables
DELEGACIÓN DE GOBIERNO	C. Lic. José Antonio Amado
SAGARPA	C. Ing. Jorge Víctor Rojo Soberanes
SEDER	C. Lic. Gaspar Marín Balderas
COPLADE	C.P. Maximina Martínez Gracia
CDI	C. Dr. Pedro Armando Leyva Valencia
SEDESOL	C. Ing. Juan José Astudillo Medina

5.4.-Relación entre Actores:

La relación entre los actores sociales y políticos presenta una división muy marcada, especialmente en lo político, esto quiere decir que la relación entre los actores es nula o no existe, repercutiendo en el desarrollo del municipio.

5.5.-Expresiones de Liderazgo:

En las organizaciones municipales se han visto liderazgo en los momentos políticos de elecciones, mas no en lo productivo o de desarrollo para sus agremiados que implique mejoras en el proceso productivo, en el bienestar social, en la marginación, en el desarrollo humano. Mucho de los casos son ellos y sus familiares los beneficiados más no a los agremiados que representan, es por ello que mucha de las organizaciones solamente son representativos más no operativos.

5.6.-Relaciones de poder

Las relaciones de poder están localizadas entre las instancias principales como el Ayuntamiento Municipal, el Comisariado de Bienes Comunales, líderes de las organizaciones productivas y políticas.

5.7.-Tendencias de Desarrollo de las Organizaciones:

En el Municipio las organizaciones sociales y productivas presentan una desorganización interna, con la presencia de los partidos políticos el pueblo esta dividido, no hay unidad para la toma de dediciones, esto implica el bajo desarrollo social.

5.8.-Tenencia de la Tierra:

De acuerdo a información proporcionados por la Procuraduría Agraria con residencia Santo Domingo Tehuantepec, así como en base a la investigación realizada por La Ventana, A.C. en el 2006 en los expedientes del Registro Agrario Nacional (RAN), en la comunidad predomina la propiedad social de la tierra.

En base a los expedientes del Registro Agrario Nacional (RAN) se tiene los siguientes datos generales para esta comunidad:

Tabla No. 12 Situación y acciones agrarias

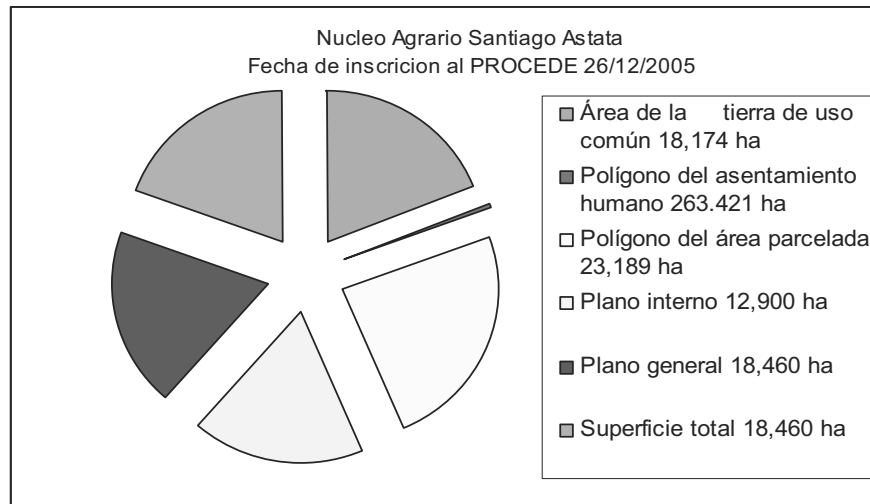
Cuadro de Resumen de Acciones Agrarias							
Municipio	Núcleo Agrario	Acción Agraria	Publicación DOF	Sup. (Has.)	Benef.	Fecha Ejecución	Superficie Ejecutada
Santiago Astata	Santiago Astata	Restitución y Titulación de Bienes Comunales	11/07/1975	16,900	527	13/03/1981	16,900

Tabla No. 13 Resultados del PROCEDE

Cuadro resumen de resultados del PROCEDE (superficie en hectárea)							
Núcleo Agrario	Fecha de inscripción al PROCEDE	Área de la tierra de uso común	Polígono del asentamiento humano	Polígono del área parcelada	Plano interno	Plano general	Superficie total
Santiago Astata	26/12/2005	18,174	263.421	23,189	16,900	18,460	18,460

FUENTE: Procuraduría Agraria de Tehuantepec y Miahuatlán. 2005, Estudio de potencial eco turístico de la chontal baja y zapoteca, CDI-La Ventana, A.C, 2006.

Grafica No. 3 Resultado del PROCEDE



En 1940 Santiago Astata solicitó el reconocimiento y titulación de sus bienes comunales. En 1963, ante la creación del ejido de Zaachila, los comuneros de Santiago Astata solicitaron un amparo a fin de no ser despojados de una parte de sus terrenos. Ese mismo año se emite el fallo a favor de Santiago Astata, mediante el cual se ordenaba la integración de 15,096-00-00 has. Hubo un replanteo de linderos con los ejidos de Tapanala y Río Seco, debido a una sobre posición de terrenos, para saldar este conflicto, se realizaron trabajos topográficos que dieron

como resultado un polígono abierto de 25,340-00 hectáreas, más tarde fue anexado un plano en el que fueron marcadas las tierras ocupadas por los campesinos de Tapanala (497 has) y Río Seco (615 has). Debido a este conflicto Astata obtuvo su resolución hasta 1975 y en ésta se señala que no sostiene conflictos por límites con ningún poblado. En 1980 la resolución de Astata fue suspendida debido a su inconformidad por la Confirmación y Titulación de Bienes del ejido de Zaachila, que fue beneficiado con una superficie de 1,942 has. En 1981 se ejecuta la resolución presidencial de Astata, con la superficie señalada en la misma.

En el 2005 cuando Astata decide delimitar sus tierras comunales dentro del PROCEDE, el plano interno elaborado, arrojó una superficie de 18,460-37 has, existiendo una diferencia (de 1,560-37 has) con las señaladas en la resolución presidencial de 1975. Con esta diferencia fue aprobado el plano general catastral que ampara la superficie de 18,460 has y el plano interno con una superficie de 18,173 has.

Problemas Agrarios:

Ubicación del Ejido Zaachila.

En la región chontal existen problemas agrarios leves en cuanto a colindancias, pero existe un problema mayor, y es el conflicto de sobre posición de planos de la dotación ejidal de Zaachila y los terrenos comunales de Santiago Astata, en el lugar denominado Zaachila., en este problema los ejidatarios de Zaachila cuentan con resolución presidencial anterior al reconocimiento del plano de Santiago Astata, lo que ha provocado un conflicto de más de 30 años y aun no se vislumbra una solución por acuerdo de las dos partes, a tal grado de que los comuneros están posesionados de los terrenos y no permiten que las personas de Zaachila siembren, esto ha ocasionado conflicto permanente.

Invasiones

En la comunidad solo el caso del ejido Zaachila, los comuneros de Santiago Astata están posesionados de los terrenos sin permitir que los campesinos del ejido puedan trabajar estas tierras.

5.9.-Infraestructura de Servicios Básicos; ligada a actores involucrados.

Tabla No. 14 Infraestructura de Educación:

Municipio o Agencia	Instituciones	Comité de padre de familia
	Preescolar:	
Santiago Astata	Niño Guelaapig	SI
Santiago Astata	Margarita Maza de Juárez	SI
	Primarias:	
Santiago Astata	Pascual Orozco	SI
Zaachila	Benito Juárez	SI
Barra de la Cruz	Víctor Bravo A.	SI
Santiago Astata	Odilón Piñón Ramírez	SI
Santiago Astata	Fco. I. Madero	SI
La Tortolita	El Pipila (Bilingüe)	SI
	Básico	
Santiago Astata	Sec. Tec. N° 29	SI
	Medio Sup.	
Stgo. Astata	Bachillerato	

Tabla No. 15 infraestructura de salud:

Municipio o Agencia	Instituciones	Infraestructura	Cobertura	Necesidades	Personal	Obs.
Santiago Astata	SSO	3 cuartos, un consultorio de vacunación y odontología, cocina, bodega, farmacia.	Santiago Astata y fraccionamiento La Tortolita	energía eléctrica, equipamiento de la unidad	1 médicos, 2 enfermeras	

Tabla No.16 Infraestructura social básica:

Municipio o Agencia	Cuenta/comité	Representante	N° de Integrante	Energía Eléctrica	Alumbrado publico	Agua potable	Drenaje
Santiago Astata	no						

Si se cuenta con los servicios en las localidades pero no se cuentan con comités, la administración de la infraestructura social básica es directamente con el ayuntamiento.

Tabla No.17 Organizaciones e Infraestructura Productiva:

Nombre de la Organización	Representante	Fig. legal	N° de Integrantes	Periodo	Fin común	Se relaciona con	Problemática
no							

5.10.-Infraestructura de electrificación, ligada a actores involucrados, (cobertura, organización del comité y necesidades)

Tabla No.18 Infraestructura de electrificación:

Nombre del comité	Representante	Fig. legal	N° de Integrantes	Periodo	Fin común	% sin energía eléctrica		Necesidades
No cuenta						2000 / 2005		
						14.13	8.46	

Fuente: Marginación Municipal, DIGEPO, OAXACA 2000 y Estimaciones del CONAPO con base en el II Censo de Población y Vivienda 2005.

5.11.-Infraestructura de agua potable y saneamiento (cobertura, organización de los comités y necesidades).

Tabla No.19 Infraestructura de agua potable:

Nombre del comité	Representante	Fig. legal	N° de Integrantes	Periodo	Fin común	% sin agua potable		Necesidades
No cuenta						2000 / 2005		
						8.91	10.66	

Fuente: Marginación Municipal, DIGEPO, OAXACA 2000 y Estimaciones del CONAPO con base en el II Censo de Población y Vivienda 2005.

CAPITULO VI EJE HUMANO

6.1.-Datos Demográficos:

6.1.1 Población total (por género, edad y capacidades diferentes)

Tabla No.20 Población total masculina y femenina:

MUNICIPIO	POBLACION 2000			POBLACION 2005		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
SGO. ASTATA	2,577	1,301	1,276	3,642	1,780	1,862

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de población y vivienda, INEGI 2005.

Tabla No. 21 Localidades y Población Total 2005.

Distribución de población por localidades o agencias municipales en el municipio:

Clave	Municipio	Localidad	Población Total	Hombres	Mujeres
453	Stgo. Astata		3,642	1,780	1,862
		Stgo. Astata	2,203	1,086	1,117
		Zaachilac	182	75	107
		La Cotorra	10	8	2
		Zaachila	112	54	58
		Hualampamo	56	24	32
		Fracc. La Tortolita	88	42	46
		Barra de la Cruz	572	280	292
		Zimatán	419	211	208

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de población y vivienda INEGI 2005.

Tabla No. 22 Estructura de la población por rango de edad:

Municipio: Santiago Astata

Población de 0 a14 años (índice de juventud)				Población de 15 a 59 años (índice de edad repro.)				Población de 60 a mas años (índice vejez)			
2000		2005		2000		2005		2000		2005	
total	%	total	%	total	%	total	%	total	%	total	%
929	36.05	1275	35.00	1374	53.32	1917	52.64	274	10.63	450	12.36

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de población y vivienda, INEGI 2005.

En el 2000-2005 en la municipio hubo un decremento de (-1.05%) en el rango de población de 0-14 años, un decremento de (-0.68%) en el rango de 15-59 años y un

aumento de 1.73% en el de 60 y más años de edad (vejez); se observa en el municipio el mayor porcentaje lo representa el rango de edad reproductiva y/o fuerza laboral (15 a 59 años). según estos datos en un periodo próximo la población infantil se verá disminuida, aumentando en cambio el porcentaje de la población de la tercera edad (vejez).

En la dinámica de población, desde una perspectiva histórica no existe una tendencia homogénea de crecimiento poblacional en los años 80 y 90s, pero al partir de los 90 al 2005 se observa ya una tendencia de crecimiento en el municipio.

Tabla No. 23 Dinámica de población:

	Dinámica Histórica de Población			
Municipio:	1980	1990	2000	2005
Santiago Astata	2,319	2,275	2,577	3,642

Fuente: CONAPO 2002, INEGI 2000 y conteo de población y vivienda 2005

6.1.2 Tasa de Crecimiento:

Tabla No. 24 Tasa de crecimiento Global de Población:

Municipio/	1980-1990 (%)	1990-2000(%)	2000-2005(%)
Santiago Astata	-0.19	1.15	7.16

Fuente: XII Censo de población y vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de población y vivienda, INEGI 2005.

6.1.3 Patrón y Efectos de Migración:

La emigración es una de las soluciones que el hombre ha escogido para encontrar, fuera de su contexto tradicional, las condiciones favorables para su subsistencia.

La actual situación de muchos grupos campesinos o indígenas, hace que el fenómeno de la emigración responda siempre a la misma de encontrar fuera lo que su sociedad no le puede proporcionar.

Tomando como fuente el Estudio Socioeconómico realizado por SEMARNAT 2002, a continuación se refieren los aspectos migratorios.

Las ciudades donde la gente emigra en forma definitiva son las ciudades de México y Coahuila de Zaragoza y en forma temporal a Salina Cruz y Huatulco.

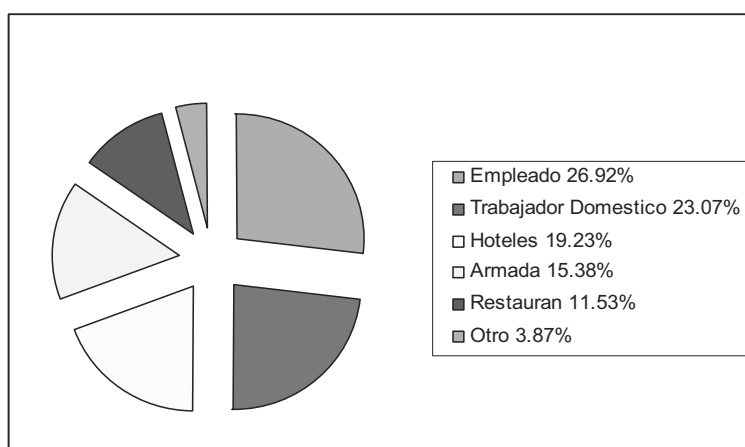
Esta actividad tuvo un porcentaje alto de 56.53% de hogares que al menos tienen un familiar que ha trabajado o está trabajando fuera de la comunidad. En la mayoría de los casos es una persona que lo ha hecho 69.23% de estos. Se incluyó también una pregunta sobre la posibilidad que contemplan de llegar a salir a trabajar fuera de la comunidad y el 45.65 % respondió afirmativamente. Esto pudiera indicar que la

migración es una actividad constante por el alto porcentaje de casos que sí han emigrado o están fuera y de la posibilidad de salir en un futuro.

El lugar al que principalmente salen es al complejo turístico da Santa Cruz Huatulco 34.63%; le siguen en importancia, Veracruz con un 26.92%; el Distrito Federal y Salina Cruz con el 23.07% para ambos casos y diversos lugares de la costa Oaxaqueña 15.38%.

Cada persona de las que han salido ha trabajado en diferentes lugares, tomando en cuenta que una persona hace más de una actividad, se encontró que se emplea según gráfica.

Distribución de actividades de la población emigrante:



La migración no tiene como característica ser permanente o definitiva, la gente que trabaja o lo ha hecho regresa semanal o quincenalmente 46.15% contra un “nunca regresó” 3.84%; sí hay una migración que regresa cada año 23.07% y que podría ser considerada como una migración permanente, pero que no ha perdido el contacto con la familia; finalmente, la gente que regresa diario tuvo el 19.23 %.

Independientemente del lugar y el tiempo en que regresan a la comunidad, la mayor parte contribuye con la manutención de la familia, 96.15 % de la gente que ha salido.

6.2.-Telecomunicaciones:

Teléfono. La comunicación telefónica en el municipio se da por la compañía de teléfonos de México, instalando teléfonos domiciliarios por primera vez a finales del año de 2004 (octubre y noviembre) en la comunidad de Santiago Astata, existiendo además casetas telefónicas (Telmex y Telefonía satelital) desde el año 2000. Así mismo en el 2007 TELMEX instala una torre para mejor la señal telefónica en las agencias municipales.

Internet. En el 2003 se instaló Internet vía satélite en la escuelas secundarias del municipio, por situaciones técnicas no funcionaron, hasta que se instalaron los teléfonos domiciliarios en el mes de noviembre del 2004 es cuando pudo funcionar correctamente el internet en la cabecera municipal.

Televisión. En la comunidades existen antenas SKY distribuidoras de señal local de televisión en forma particular, en Santiago Astata TV azteca tiene instalado una repetidora de pequeño alcance. Sin el servicio de SKY no se reciben señales de televisión en la región.

Radio. En las comunidades cercanas a las playas captan señales de radio de las estaciones comerciales de Tehuantepec XEKZ AM; Salina Cruz FM Y AM; Huatulco FM, algunas del estado de Chiapas, en las comunidades ubicados en la sierra regularmente, las estaciones de radio se captan en las noches.

Servicio Postal. Para el servicio postal solo se cuenta con oficinas en la cabecera municipal, las cuales a través de la presidencia municipal hacen llegar la correspondencia a los destinatarios.

Telégrafo. Al igual que el servicio postal solo existe en la cabecera municipal el servicio de telégrafo, para hacer llegar los telegramas y giros telegráficos a quien corresponda se utiliza el servicio de mensajeros.

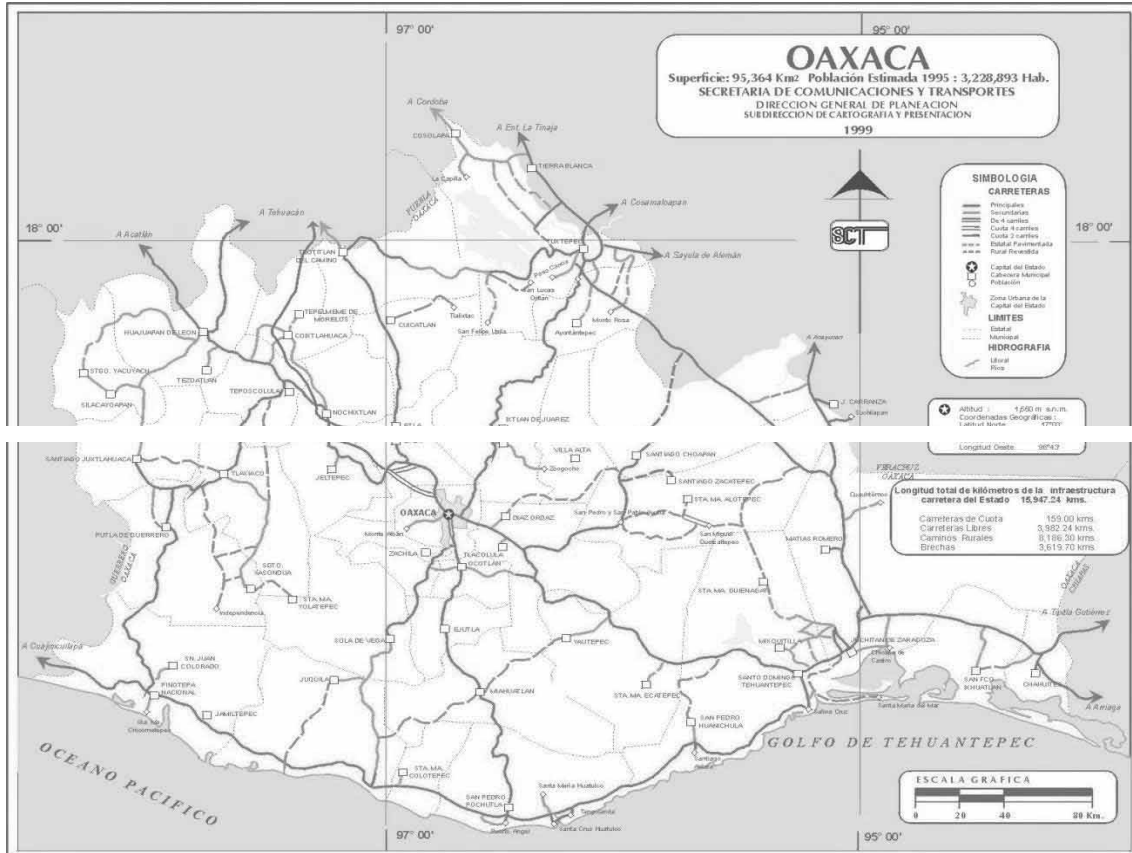
6.3.-Caminos y Carreteras:

Las vías de comunicación como las carreteras, sin duda alguna constituyen el instrumento básico para el desarrollo económico, social y cultural de las comunidades, en el municipio se tiene comunicación hacia la capital del estado y los complejos turísticos de Salina Cruz y Huatulco a través de la carretera federal construida aproximadamente hace 20 años, actualmente pavimentada, de esta se desprenden ramales hacia las agencias municipales del municipio por medio de caminos de terracería transitables todo el año, sin embargo en su mayor parte en malas condiciones lo que hace difícil el acceso a los servicios de Salud, Educación y la Comercialización de sus productos; las personas para recibir atención de segundo y tercer nivel en asuntos de salud tienen que trasladarse a los hospitales regionales de Huatulco y Salina Cruz por lo que es necesario que estas vías de comunicación estén en buenas condiciones.

Carreteras. La Zona Chontal Baja se comunica con el resto de la región del Istmo y la costa por la carretera costera No. 200 Salina Cruz-Pinotepa Nacional, que

regularmente está en buenas condiciones, comunicando con las principales comunidades de la región, así como las ciudades y Puertos de Salina Cruz, Puerto Ángel, Puerto Escondido, Jamiltepec y Pinotepa Nacional, como se muestra en el mapa.

Mapa No. 8 Carreteras:



En cuanto al proyecto de modernización de la carretera Salina Cruz-Santa Cruz Huatulco; en el 2004 a raíz de que la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) inicia los trabajos preliminares, ocasiona inquietud entre los pobladores, situación que retoma la Unión de Ejidos y Comunidades de Producción y Comercialización Agropecuaria Chontal de la Costa, quien solicita a la CDI su intervención ante la SCT para que ésta informe a las comunidades respecto al proyecto, además proponen se integre un plan regional de desarrollo, con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las comunidades de la Chontal Baja y Zapoteca.

6.4.-Abasto Rural:

El centro comercial de abastecimiento más importante es Salina Cruz, donde se encuentran los principales bancos, tiendas de autoservicio y también los principales centros de trabajo para las personas que trabajan fuera de la comunidad. A este aspecto se sumó Huatulco, donde algunas personas se han empleado en el ramo de los servicios turísticos.

La cabecera municipal de Astata cuenta con un mercado establecido, pero no se ve muy activo, aunque una vez por semana se instala un tianguis con vendedores provenientes del Istmo. La mayor parte del comercio local se hace desde las propias viviendas de los comerciantes quienes anuncian sus productos por altavoz o también a través de pequeñas tiendas o fondas donde se ofrece de comer.

6.5.-Tipo de Vivienda y Cobertura de Servicios en las Viviendas:

Tabla No. 25 Servicios Básicos en viviendas:

Municipio	Total vivienda habitadas		Viviendas que disponen de servicios sanitarios exclusivos (%)		Viviendas que disponen de agua entubada (%)		Viviendas que disponen de drenaje (%)		Viviendas que disponen de energía eléctrica (%)		Viviendas que no disponen de agua entubada, drenaje y energía eléctrica (%)	
	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005
Santiago Astata	643	976	61.74	81.76	71.54	86.48	59.25	81.45	85.70	91.08	7.15	3.17

Fuente: XII Censo General de población y vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de Población y Vivienda, INEGI 2005.

Del 2000 al 2005 en el municipio hubo cambios significativos en cuanto a los servicios básicos de las viviendas, con servicios sanitarios de 61.74% aumento a 81.76%, con agua entubada de 71.54 pasó a 86.48%, que disponen de drenaje de 59.25% pasó a 81.45%, con energía eléctrica de 85.70% a 91.08%, la tendencia es que en un promedio a mediano plazo todas las viviendas contarán con los servicios básicos requeridos. Sin embargo es necesario mejorar el servicio principalmente del agua entubada, implementar un sistema de potabilización, planta tratadoras de aguas negras y tratamiento de la basura a nivel municipio.

Tabla No. 26 Viviendas con Bienes Electrodomésticos:

Viviendas con todos los bienes	381
Viviendas sin ningún bien	431
Viviendas con radio o radiograbadora	366
Viviendas con televisión	522
Viviendas con videocasetera	303
Viviendas con refrigerador	360
Viviendas con lavadoras	392
Viviendas con teléfonos	301
Viviendas con calentador de agua (boiler)	37
Viviendas con automóvil o camioneta propia	37

Fuente: Sistema nacional de Información Municipal.2000

6.6.-Salud:

A pesar de la reciente incorporación del seguro popular, la población sin derechohabencia a servicios de salud sigue siendo alta, seguramente debido a que pocos son los que se emplean en instituciones de gobierno, de 85.25% sin derechohabencia del 2000 se pasó a **62.13%** en el municipio en el 2005.

Se cuenta con una casa de salud en la comunidad de Barra de la Cruz, atendida con personal de la propia comunidad capacitada para la atención de primeros auxilios, en la cabecera municipal se cuenta con una unidad médica de SSO (centro de salud), en la localidad de Zimatán se cuenta con una unidad IMSS oportunidades, en su mayoría con problemas de ausentismo del personal y falta de medicamentos.

En caso de requerirse la atención de segundo y tercer nivel las personas tienen que trasladarse a Salina Cruz ó a la Ciudad de Oaxaca para ser atendidos.

Tabla No. 27 Tasa de acceso a servicio medico por institución de derechohabencia según edad y sexo:

Población Total (tasa)			Pob. de 0-14 años		Pob. de 15-29 años	
	Hombres		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Mujeres			11.4	12.3	12.2	15.7
Total Derechohabiente:	14.1	15.1	4.3	6.8	7.7	8.5
Derechohabiente al IMSS:	6.2	6.9	5.4	3.6	3.1	6.5
Derechohabiente al ISSSTE:	5.8	5.6	1.7	1.8	1.4	0.7
PEMEX, Defensa o Marina:	2.1	2.6				

Fuente: Sistema nacional de Información Municipal.2000

Pob. de 30-44 años (tasa)			Pob. de 45-59 años		Pob. de 60-69 años	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Total Derechohabiente:	17.4	16.3	17.8	16.3	13.0	16.3
Derechohabiente al IMSS:	8.5	7.1	6.2	7.1	5.2	5.0
Derechohabiente al ISSSTE:	6.4	6.7	10.3	6.7	3.9	3.8
PEMEX, Defensa o Marina:	2.5	2.5	1.4	2.5	3.9	7.8

Fuente: Sistema nacional de Información Municipal.2000

Pob. de 70 y mas años (tasa)		
	Hombres	Mujeres
Total Derechohabiente:	23.1	17.6
Derechohabiente al IMSS:	6.2	7.8
Derechohabiente al ISSSTE:	10.8	5.9
PEMEX, Defensa o Marina:	6.2	3.9

Fuente: Sistema nacional de Información Municipal.2000

Tabla No. 28 Población sin derechohabiencia:

Población sin derechohabiencia a servicio de salud

Municipio / derechohabiencia	2000		2005	
	Población total	%	Población total	%
Santiago Astata	2,577	85.25	3,642	63.13

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda INEGI 2000 y II Conteo de Población y Vivienda INEGI 2005.

Nutrición:

En cuanto a la nutrición, no se tienen los suficientes estudios al respecto, sin embargo de acuerdo a datos somatométricos de la CDI de Huamelula, obtenidas cada ciclo escolar en los albergues escolares durante cinco años se observa que de 1999 a 2004, el 44% de los niños presenta desnutrición leve y un 7% con desnutrición moderada, lo que indica que existe desnutrición en la población escolar, que puede ser por parasitosis, calidad de los alimentos que consumen ó por falta de alimentos al carecer de un ingreso económico permanente.

6.7.-Educación (grado de alfabetismo y analfabetismo, calidad del servicio)

Actualmente en el municipio cuenta con Escuelas de Preescolares, Primarias, Escuela Secundaria Técnica y una Escuela de Nivel bachillerato (CECyTE).

-Alfabetismo:

Tabla No. 29 Escuelas Existentes en el municipio.

Escuelas:	Clave	Localidad	Municipio	N° de Maestro	N° de Alumno
Preescolar:					
Niño Guelaapig		Santiago Astata			28
Margarita Maza de Juárez		Santiago Astata			
Primarias:					
Pascual Orozco	20DPRO1228B	Santiago Astata	Stgo. Astata	8	141
Benito Juárez	20DPRO1229U	Zaachila	Stgo. Astata	3	52
Víctor Bravo A.	20DPRO1786G	Barra de la Cruz	Stgo. Astata	7	157
Odilón Piñón Rrez	20DPRO2048R	Santiago Astata	Stgo. Astata	6	110
Fco. I. Madero	20DPRO2796U	Santiago Astata	Stgo. Astata	8	120
Sec. Tec. N° 29		Santiago Astata	Stgo. Astata		195
Bachillerato					

Tabla No. 30 Tasa de Alfabetismo por grupos de edad y sexo:

Edad	Hombres	Mujeres
15-29 años:	97.21	98.04
30-44 años:	97.88	92.50
45-69 años:	90.41	60.26
60 y mas años:	71.13	17.56
Pob. total:	91.62	76.71

Fuente: Sistema nacional de Información Municipal.2000

-Tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 12 años por sexo:

Hombre: 98.2 %

Mujeres: 96.1 %

-Tasa de asistencia escolar de la población de 12 a 15 años por sexo:

Hombres: 91.5 %

Mujeres: 87.3%

Tabla No. 31 Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela:

Municipio / Año	2000		2005	
	Población de 15 a 24 años	Asistencia a la escuela (%)	Población de 15 a 24 años	Asistencia a la escuela (%)
Santiago Astata	605	23.80	575	44.94

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda INEGI 2000, II Conteo de Población y Vivienda INEGI 2005.

Del 2000 al 2005 en el municipio aumentó la población de 15 a 24 años de edad que asiste a la escuela, hubo incremento ya que duplicó el porcentaje de asistencia durante este periodo.

Tabla No. 32 Población de 15 años y más con secundaria completa:

Municipio / Año	2000		2005	
	Población de 15 y mas años	Con secundaria completa (%)	Población de 15 y mas años	Con secundaria completa (%)
Santiago Astata	2,237	19.26	2,358	22.26

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda INEGI 2000, II Conteo de Población y Vivienda INEGI 2005.

Del 2000 al 2005 en le municipio aumentó la población de 15 y mas años que terminaron su secundaria completa.

-Analfabetismo:

Tabla No. 33 Población de 6 a 14 años que no saben leer y escribir:

Municipio / Analfabeta	Población de 6-14 años	No sabe leer y escribir (%)
Santiago Astata	878	13.37

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de Población y Vivienda, INEGI 2005

Tabla No. 34 Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela:

Municipio / Año	2000		2005	
	Población de 6 a 14 años	No Asiste a la escuela (%)	Población de 6 a 14 años	No asiste a la escuela (%)
Santiago Astata	878	4.11	878	3.07

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de Población y Vivienda, INEGI 2005

Tabla No. 35 población de 15 años y más analfabetas y primarias incompletas:

Municipio / Año	2000			2005		
	Población de 15 y mas años	Analfabeta (%)	Primaria incompleta	Población de 15 y mas años	Analfabeta (%)	Primaria incompleta
Santiago Astata	2,237	15.93	20.55	2,358	17.61	36.13

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda INEGI 2000 y Población total, indicadores socioeconómicos, índice y grado de marginación, lugar que ocupa en el contexto nacional y estatal por municipio, 2005, II Censo de Población y Vivienda 2005.

Del 2000 al 2005, se observa en el municipio un incremento en el porcentaje de analfabetismo y primaria incompleta, motivo que a temprana edad los niños y los jóvenes son ocupados en los trabajos familiares y foráneos por necesidad ya que los ingresos económicos en la familia no son suficientes para el sostén familiar, por tal razón el ausentismo a las escuelas para continuar sus estudios básicos.

6.8.-Aspectos de Capacitación; necesidades de capacitación desarrollo de capacidades.

Actualmente dentro del municipio no existen programas de capacitación que cumpla las necesidades de desarrollo de las mujeres y hombres, con la finalidad que desarrollen sus habilidades y así ocuparse en otras actividades que viniera a remunerar su ingreso económico en bienestar de su familia.

6.9.-Índice de Marginación e Índice de Desarrollo Humano:

Tabla No. 36 Situación de la marginación:

Municipio: Santiago Astata Situación / año	Año	
	2000	2005
% de población analfabeta de 15 años a mas	15.94	17.61
% de población sin primaria completa de 15 años a mas	35.25	36.13
% de vivienda sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	36.30	18.52
% de vivienda sin energía eléctrica	14.13	8.46
% de vivienda sin agua entubada	8.91	10.66
% de vivienda con algún nivel de hacinamiento	60.53	51.60
% de vivienda con piso tierra	31.40	24.84
% de poblaciones localidades con menos de 5000 habitantes	100.00	100.00
% población ocupadas con ingreso hasta dos salarios mínimos	82.98	79.96
Índice de marginación	0.17364	0.26400
Grado de marginación	Alto	Alto
Lugar de marginación		942
Grado de rezago social		medio
Lugar de rezago social		1135
Porcentaje de población en pobreza alimentaria		31.2

Tabla No. 37 Índice de desarrollo humano municipal

Índice de Desarrollo Humano:	0.700
Grado de Marginación:	Medio Alto
% de las personas de 15 años o más alfabetas:	84.1
% de las personas de 6 a 24 años que van a la escuela:	70.4
Tasa de mortalidad infantil:	29.80
Índice de sobrevivencia infantil:	0.79
Índice de nivel de escolaridad:	0.79
Índice de PIB per cápita:	0.50

Fuente: sistema nacional de información municipal 2000.

6.10.-Desarrollo de las Mujeres e Igualdad de Género:

Aún nos encontramos con algunos casos en nuestra cultura, en la que se considera al hombre como el sexo fuerte, que es el que resuelve la problemática propia de los hogares y de la comunidad, no se ha cobrado conciencia de que en muchas ocasiones son las mujeres las que conocen las condiciones reales de la problemática del municipio.

Ha sido escasa la difusión de los derechos de la mujer y la sensibilización en materia de género; deficientes oportunidades de trabajo para las mujeres en condiciones de marginación y, una desconfianza hacia la mujer para ocupar cargos públicos.

6.11.-Religión:

La religión predominante en el municipio es la católica, como lo indica el siguiente.

Tabla No. 38 Numero de población religiosa

Población	Numero
De 5 años y mas católica	2034
De 5 años y mas con alguna religión no católica	130
De 5 años y mas no católica (incluye sin religión)	249

Fuente INEGI-INAFED-2000

6.12.-Valores:

La indumentaria antigua, era para los hombres calzón blanco tejido en telar de cintura, camisa blanca de manga larga, tejida también, ceñidor tejido y pintado con caracol púrpura, la mayor parte descalzos, pocos usaban huaraches de piel elaborados por ellos mismos (estilo pata de gallo) en ocasiones de bejucos.

Las mujeres usaban enagua de enredo, llamada nagua chiapaneca porque eran traídos de Chiapas, al principio de color azul añil, posteriormente color rojo, huipil

blanco hecho en telar también la mujer usaba ceñidor teñido con caracol, para las ceremonias religiosas, se ponían el huipil grande que llamaban “asko” este cubría la cabeza con un resplandor similar al de la tehuana, los jóvenes usaban una camisa que les llegaba abajo de la rodillas.

Poco a poco fue adoptándose la forma de vestir del grupo Zapoteco, en los hombres pantalón de telas comerciales al igual que las camisas, las mujeres adoptaron la nahua rabona que le nombran, es enagua larga con alforzas y huipil bordado, también al estilo Zapoteco, aunque si hay una diferencia, porque la mayoría de las mujeres chontales usan huipil bordado con listones de colores formando cuadrados al frente, sobre el pecho, actualmente la mayoría usan huaraches ya sea de plástico o de piel con correas cruzadas.

Hace aproximadamente 20 años, ha dejado de usarse la enagua larga, muy pocas señoras ya mayores de edad, son las que la siguen usando, la enagua de enredo solo la usan ancianas en toda la zona, las jóvenes, visten faldas y vestido a la usanza común en el país, tanto en jovencitas como jóvenes, es muy común verlos en short.

6.13.-Cultura:

Antecedente histórico:

Muy poco se sabe sobre el origen verdadero de los chontales de Oaxaca, no se han puesto de acuerdo los historiadores sobre este asunto, algunos dicen que vinieron de Asia, otros, que de América Central y la teoría más acertada es que formaban parte de un grupo lingüístico autóctono, el hocano, probablemente llegado desde el norte de del litoral del pacifico hacia el año 750 d.c., desplazándose por la costa (M. Winter, 1990:136) Chontal significa “extranjero” en náhuatl.

Las primeras noticias hispanas destacan que los miembros de esta cultura no constituían una entidad política unitaria en vísperas de la invasión. La evidencia de grupos locales autóctonos (P. Gerhard, 1986:201) permite sugerir la presencia de una estructura política polisegmentaria y no centralizada, en la que predominaba un patrón de asentamiento disperso. Es decir, una sociedad basada en comunidades independientes; se puede también proponer la existencia de tres áreas diferenciadas en términos políticos, culturales e incluso lingüísticos, que reflejan especiales formas de integración de los segmentos: costa, la sierra y los valles.

La zona costera de Oaxaca constituía un importante corredor cultural, por lo que arqueológicamente se registran influencias diversas, que dieron un matiz singular a la manifestación local de la cultura chontal.

No es fácil definir étnicamente el actual ámbito chontal, ya que está caracterizado por diferentes situaciones ecológicas, sociales y culturales que condicionan las representaciones grupales. No existe una forma uniforme de ser chontal, parentesco y residencia aparecen así como los elementos básicos en la determinación de una identidad compartida, para lo cual el criterio lingüístico, es decir hablar **lajl teygi** “nuestra palabra” resulta secundario. Por tanto una persona que nazca en el pueblo chontal, sea pariente de alguien y cumpla con las tradiciones y practicas locales, será considerada chontal aunque ya no hable la lengua.

Se cuenta con manuscritos desde 1567 a 1807, la mayor parte sobre tierras, estos documentos coinciden con lo que Peter Gerhard dice sobre el territorio chontal a la llegada de los conquistadores.

El territorio chontal se ubicaba antes de la conquista entre dos grandes señoríos indígenas, el Mixteco de Tututepec y el Zapoteco de Tehuantepec, de ahí la actitud fuerte y aguerrida del chontal, para subsistir a su entorno.

El territorio chontal comprendía desde Xadani (Suchitepec) ocupaba la costa y la sierra al norte y al este, hasta Tequisistlán y Mazatlán (Morro), porque más adelante ya estaban los dominios de Marqués.

El grupo chontal, ha estado en constante permeabilidad con la cultura zapoteca del istmo. La frecuente relación intercultural determino una progresiva “Zapotequizacio” del área, una evidencia de este proceso es la vestimenta femenina se cambio la “nagua” de enredo azul oscuro, huipil corto blanco con listones y ceñidor morado teñido con caracol púrpura por el traje de “tehuana” hasta el punto que muchas mujeres que usan indumentaria zapoteca la consideran como el traje propio de las chontales.

El grupo chontal, hace esfuerzo a pequeña escala, por conservar su sistema ceremonial, muy a pesar de los partidos políticos, la autoridad municipal sigue vinculada con las festividades y actividades rituales.

Otro factor es el económico, las fiestas, rituales y mayordomías, son cargas económicas excesivas, por lo que se acelera la desaparición de ellas, aunque mucho ha contribuido a mantener ciertas celebraciones sobre todo tipo religioso, es el apoyo que se da a los mayordomos con el ganado de la cofradía del rosario, que funciona, como apoyo a las principales celebraciones.

El mayor problema es la pérdida de los valores y expresiones culturales, esta descaracterización étnica a lo largo de seis décadas está sustentada en la ideología de “cambiar para mejorar” apoyada en la vergüenza étnica y los jóvenes solo esperan terminar la primaria o secundaria para salir del pueblo; para no ser humillados los chontales abandonan el idioma, dejan de enseñarlo a los hijos, cambian el traje regional por el de zapoteca o mestizo, niegan su lugar de origen.

Mediante este renunciamento entendido como “civilización” los migrantes y sus hijos pueden dejar de ser “indios” en las ciudades y transformarse en istmeños en la región o en mestizos en el resto del país. No obstante que ser chontal es una identidad interiorizada, los migrantes pueden mantener su filiación comunitaria a través del cumplimiento de diversas obligaciones, pagar tequios e impuestos, colaborar con las obras públicas y participar en la celebración de los santos. Lo que define la pertenencia étnica no es el idioma, la historia o la cultura en común, sino el lugar de nacimiento y el parentesco, si se nació en la región para los paisanos se seguirá siendo chontal.

6.13.1 Lengua:

La lengua, está a punto de desaparecer, aunque se hacen esfuerzos por conservarla. Dos son los principales factores que han incidido negativamente en la reproducción de la lengua, la cultura y la identidad: La migración y la educación castellanizadora, ambas, aunadas a las características del sistema interétnico regional favorecen el desarrollo de una ideología estigmatizada del ser chontal que ha puesto al idioma y la cultura en grave riesgo.

Tabla No. 39 Población Indígena y Monolingüe en el Municipio

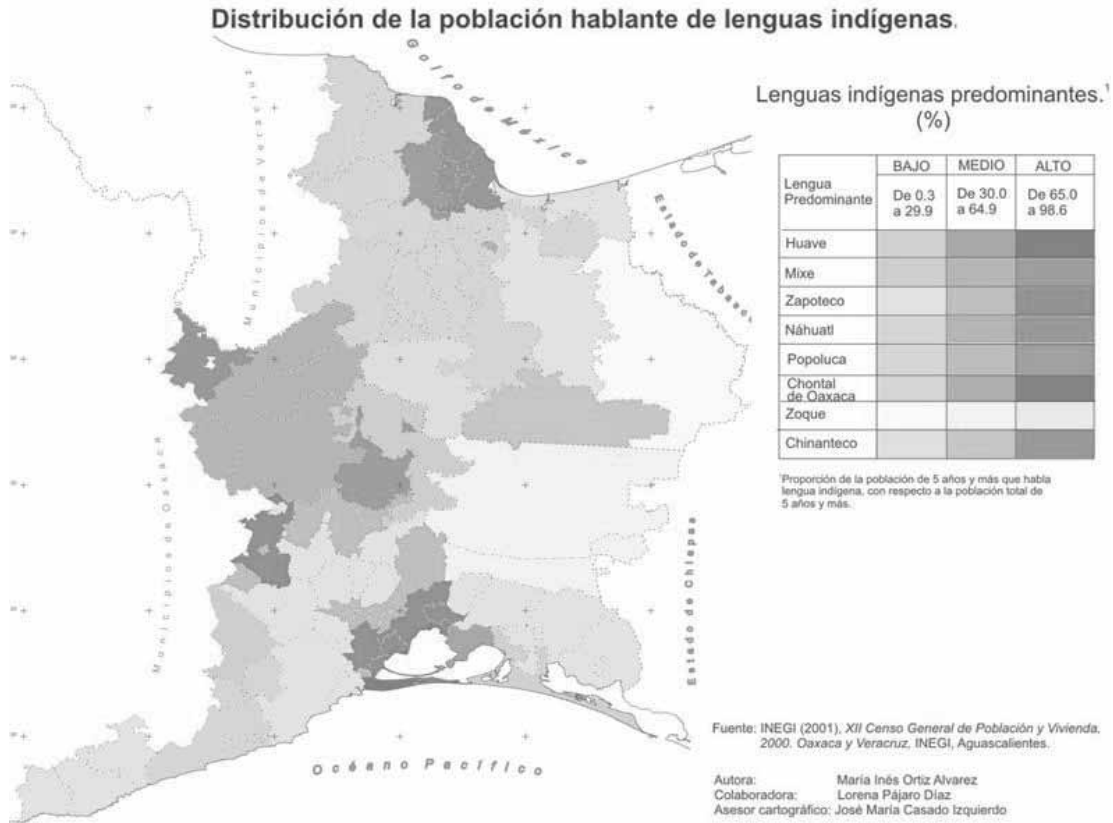
Municipio/Año	Población 2000			Población 2005		
	5 años y mas	%HLI	% Monolingüe	5 años y mas	%HLI	% Monolingüe
Santiago Astata	2,286	14,43	0.00	3,306	8.25	4.23

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI 2000 y II Conteo de población y vivienda, INEGI 2005.

Según el cuadro durante el periodo 2000-2005 en el municipio hubo un decremento de (-6.18%) en la población hablante de lengua indígena casi al doble del estado (-3.07%). Lo cual indica una tendencia a disminuir en el municipio, reflejando en el 2005 un porcentaje 4.23% de población monolingüe.

En el mapa No. 1 se puede observar la ubicación y el rango de población de hablante de lengua indígena chontal de Oaxaca.

Mapa No. 10 Distribución de la población hablante de lengua Indígena



6.13.2 Danza:

Los chontales aun conservan la música con tambor y flauta, esta es utilizada en el acompañamiento de las danzas, a las personas que tocan estos instrumentos se les conoce como los “chicanteros”, porque chicante en chontal es tambor. Es importante hacer notar que los chontales de la costa, tienen mucha música fúnebre, pero también son buenos compositores y hay música de autores chontales, cantando a su tierra.

Entre las danzas, está la de los Pichelingues o Turcos, la de los Negritos, la de San Sebastián, la de Santo Niño y la del Tyityo.

6.13.3 Costumbres y Tradiciones.

Las tradiciones fundamentales en la cabecera municipal de Santiago Astata son los ritos de ofrecimientos que le hacen al dios de la lluvia para que cada temporada

exista buena cosecha, que no se presenten desastres y de esta forma puedan asegurar su alimentación.

En cuanto a las fiestas la principal en Santiago Astata se llevan a cabo las festividades del segundo viernes de cuaresma, el 16 de julio (la Virgen del Carmen) y en el mes de julio la fiesta en honor del Santo Patrón Santiago Apóstol.

-Mayordomías:

La ayuda (con trabajos) y limosnas, son muy importantes en las mayordomías, estas mayordomías poco a poco van dejando de celebrarse a la tradición chontal, pues están haciendo una mezcla de costumbre chontal y zapoteca.

-Fiestas:

Tabla No. 40 Las fiestas más importantes son:

Festividades:	Fecha de celebración:	Localidad:
Segundo Viernes	Principio de marzo	Santiago Astata
Santa Cruz	3 de mayo	Barra de la Cruz
Santiago	25 de julio	Santiago Astata
La Virgen de Juquila	8 de diciembre	Zaachila

6.13.4 Fomento y desarrollo de la cultura indígena:

En el municipio no hay un lugar o una casa de la cultura, para que a través de este espacio se ocupara especialmente en el fomento de la cultura indígena de esta comunidad, esto quiere decir que el desarrollo cultural esta olvidado en este municipio.

CAPITULO VII EJE ECONÓMICO

7.1.-Sistemas de Producción:

El sistema de producción agrícola, pecuaria forestal, acuícola y pesca, la producción es de autoconsumo y se realiza en forma tradicional, en los caso de existir excedente lo comercializan a través de intermediarios.

Ya que la cadena productiva llega nada más a la producción de la materia prima sin darle un valor agregado, los demás eslabones no se realizan por falta de organización y capacitación para desarrollar el proceso hasta el consumidor final.

7.1.1 Agrícola:

Maíz: Se siembra alrededor de 150 hectárea aproximadamente en el municipio.

Flujograma del cultivo del maíz:

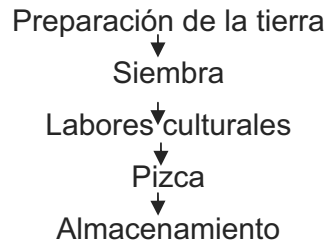


Tabla No. 41 Costo de cultivo maíz

Actividades:	P/U	Total
Preparación de tierra		
-barbecho	500.00	500.00
-rastra(2)	350.00	700.00
-Siembra con yunta(jornal y medio)	400.00	600.00
-sembrador(jornal y medio)	120.00	180.00
-semilla (18 kg/ha)	5.00	90.00
-Limpia manual(4 jornales)	120.00	480.00
-aporque(jornal y medio)	400.00	600.00
-pizca(8 jornales)	120.00	960.00
-acarreo	400.00	400.00
Total:		4,510.00
Producción:		
1.120 ton/ha x \$3,300 ton = 3,696.00		3,396.00
-forraje	500.00	500.00
Total.		4,196.00
Utilidad		-314.00

Relación B/C		0.93
--------------	--	------

La productividad del sistema producto maíz según el costo de producción el resultado es negativo lo cual nos indica que el cultivo no es redituable económicamente para los productores en el municipio, ya que los costos son altos y el rendimiento por hectárea es bajo según el cuadro anterior.

Ajonjolí: Se siembra alrededor de 100 hectáreas aproximadamente en el municipio.

Flujograma del cultivo del ajonjolí:

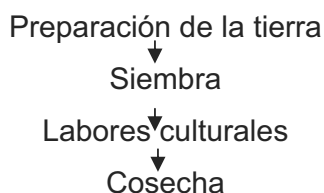


Tabla No. 42 Costo de cultivo ajonjolí

Actividades:	P /U	Total
Preparación de tierra		
-barbecho	500.00	500.00
-rastra(2)	350.00	700.00
-Siembra con yunta(jornal y medio)	400.00	600.00
-sembrador(jornal y medio)	120.00	180.00
-semilla (5 kg/ha)	12.00	60.00
-Limpia manual(10 jornales)	120.00	1200.00
-aporque(jornal y medio)	400.00	600.00
-corte(12 jornales)	120.00	1440.00
-sacudida(9 peones)	120.00	1080.00
-acarreo	400.00	400.00
Total:		6,760.00
Producción:		
0.800 ton/ha x \$12,000.00 ton =9,600 .00		9,600.00
Total.		9,600.00
Utilidad		2,840.00
Relación B/C		1.42

El cuadro nos indica que el sistema producto ajonjolí es redituable económicamente, el problema que se presenta es la falta de mano de obra en el momento de la cosecha y la comercialización del producto, motivo por lo cual los productores no le dan importancia económica en el municipio.

Cultivos en orden de importancia	
Cultivo	Superficie sembrada
Maíz	150 Ha
Ajonjolí	100 Ha
Total	250 Has

7.1.2 Pecuario:

El aprovechamiento del territorio con fines ganaderos no es la actividad principal de la comunidad, no se cuenta con un censo ganadero en la localidad que nos indicara el número de cabezas en el municipio, existe un padrón de 30 ganaderos, la actividad se desarrolla normalmente asociada a las labores agrícolas, de forma extensiva y pastoreando dentro de rastrojos y guamiles de diversas edades, donde la base del alimento lo constituyen los pastos nativos, leguminosas, hierbas, arbustos y ramas de árboles que el ganado consume. La actividad ganadera de este lugar tiene un carácter de autoconsumo y venta de baja escala a nivel local. El rendimiento de esta actividad es bajo dependiente del sistema natural en cuanto a disponibilidad de forraje.

El tipo de ganado que normalmente existe en esta zona son bovinos criollos y algunas cruces entre criollos y cebú, cebú y suizo. El primero es de lo más común encontrar entre los productores, debido a la facilidad de adaptación para el pastoreo y los costos de mantenimiento o de protección de los animales.

La actividad se realiza de forma extensiva y se mantiene como ganado para trabajo (yunta) o de crianza para un sistema de ahorro, lo que baja su rentabilidad, sobre todo dentro de la época de estiaje, donde el alimento escasea. La pérdida de peso y la enfermedad son los principales problemas a los que se enfrentan los productores, quienes en espera de mejor precio buscan vender sus animales en los meses de marzo y abril, cuando la pérdida de peso del animal, demerita su calidad y su valor.

Finalmente otro tipo de ganadería observada, es el cuidado de animales de carga (burros, mulas y caballos), el cual, se realiza de manera irregular, siendo el principal destino como medio de transporte. No existen sitios específicos para la crianza de estos animales, sin embargo se procura la cruce a fin de contar con una mayor capacidad de resistencia para el trabajo.

Existen dos grupos de asociaciones ganaderas, lo que se pudo observar en el recorrido de campo, es que, cada productor de bovinos tiene sus animales en su parcela que también es de uso agrícola y de la cual no tiene ninguna influencia las asociaciones con relación al desarrollo de la actividad. Ninguna de las dos asociaciones cuenta con censos o registros del número de animales por socio, mucho menos de todo el gremio. Tampoco se tienen datos precisos sobre el número de cabezas que se mantienen dentro del territorio agrario.

El sistema de crianza que predomina es la ganadería extensiva de libre pastoreo, en potreros agrícolas con residuos de cosecha, empastados con sorgo y en agostadero. El destino principal de la producción es incrementar su hato de bovinos lo cual representa un ahorro familiar para casos de emergencias, entendiendo entonces que los ganaderos la venta de sus animales no es una practica común que realizan. Cuando así lo deciden, se vende en pie, trato directo con el comprador fijando el precio según las características físicas del animal que fluctúa entre 3 y 10 mil pesos.

La problemática principal que enfrentan es el coyotaje, la escasez de forraje en la época de estiaje y a veces el robo de sus animales.

En la práctica no se refleja el sentido de ser integrante de una asociación ganadera, debido que no se realizan gestiones como grupo de trabajo para el mejoramiento de sus técnicas de producción, capacitación de productores, acceso a programas de instituciones, producción de forraje, regulación de la población de animales por ganadero, venta del producto en un mercado justo, censo de población de bovinos en el municipio, en general carece de un programa de trabajo como asociación ganadera y se limita a extender certificado de compraventa de animales.

7.1.3 Forestal:

Los recursos forestales de la comunidad son abundantes y se distribuyen de la siguiente manera; selva baja caducifolia con vegetación secundaria 1,935 has., manglar 676 has., vegetación de dunas costeras 79 has., palmar 209 has y selva baja caducifolia 11,760has., y su aprovechamiento forma parte de la vida comunitaria. Se extraen recursos maderables y no maderables generalmente para el autoconsumo, sin embargo se presenta mucha fuga de recursos por la falta de control comunitario.

Los recursos maderables principalmente se utilizan para la construcción/reparación de casas y cercos agrícolas, además de un importante consumo de leña. Las áreas de abastecimiento para madera consisten las zonas de montaña (Rancho San Isidro y Cerro Puntiajudo), aunque también se aprovecha el manglar de La Colorada y la selva que rodea Laguna Grande (por la actividad salinera).

La madera se extrae con hacha o motosierra dependiendo de la persona, cuando es en grandes cantidades llevan camionetas. Se aprovecha la madera desde hace 20 años en el rancho San Isidro, pero se disminuyó la tala porque fue prohibida, sin embargo se realiza de forma clandestina.

Actualmente algunas especies escasean porque fueron muy explotadas o por los incendios, comunes en la zona.

Los recursos no maderables aprovechados son algunas especies como: la palma real, cuachalala y la flor de maravilla.

7.1.4 Acuícola y pesca.

La actividad pesquera es de tipo ribereña y altamar. La ribereña se efectúa en las lagunas de Zaachilac y la Colorada, y el estero de San Diego por cualquier persona de la comunidad, a pie, con artes rústicas de pesca y generalmente para la subsistencia.

La pesca de altamar ha ido decreciendo por la desorganización de los pescadores que conformaron la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Zaachilac; actualmente se mantiene la actividad por dos concesionarios particulares.

El señor Santiago Trinidad Avendaño, es propietario de un registro y permiso de pesca que adquirió en febrero de 2006 con equipo incluido, de otro particular a nombre del C. Raúl Flores Santiago, quien trabajó durante 5 años. El permiso de pesca comprende un área de trabajo que va del punto conocido como La Temerosa (Boca del Río) ubicado frente a la Comunidad de Santa Gertrudis Miramar al Faro de Morro Ayuta; para pesca de escama, con malla de 2.5, 3 y 5-6 pulgadas en trasmallo.

Actualmente trabajan en común acuerdo con el propietario 5 personas de la comunidad, el registro de la embarcación se encuentra en trámite, opera con un permiso provisional de 10 días otorgado por la dirección general de marina mercante con cede en Salina Cruz, sin costo alguno.

El convenio de trabajo entre propietario y pescadores consiste en:

- El propietario del permiso aporta la lancha con motor, el mantenimiento y las redes de pesca. Los pescadores (grupo de 5 personas) aportan la mano de obra para pescar, remendar el trasmayo, combustible, limpieza de la lancha y resguardo del equipo. Un acuerdo que se pacta antes de iniciar dicha actividad; lo que es parte del equipo y la mano de obra.
- De la pesca del día el 50% es para los pescadores y el otro 50% es para el dueño propietario.
- El reporte del reparto con el propietario lo realizan semanalmente.

De las especies mas capturadas son: rayadito, banderilla y blanquito en el mes de octubre a marzo; salema, cocinero durante todo el año y guachinango solamente en algunas ocasiones. Los sitios de mayor frecuencia de pesca es La Colorada,

San Diego y algunas veces La Barra de Astata. Para pescar utilizan trasmayo punta de 2.5, 3 y 5", compresor, 2 reguladores, mangueras, lancha y motor con combustible; debido que la pesca es muy irregular no llevan un registro del volumen de captura, estiman 2.5 toneladas al mes misma que consideran muy baja producción. El precio de venta por kilo difiere entre una especie y otra; para salema y cocinero es de \$5.00, banderilla \$8.00, rayadito y blanquito \$13.00 y guachinango \$35.00. Cabe señalar que estos pescadores suspenden su actividad en 3 meses del año julio, agosto y septiembre, debido al mal tiempo en el mar por la época de lluvia. La pesca obtenida se destina casi el 100% para la venta local y regional, excepto de una a tres piezas por pescador que son destinadas para autoconsumo, el producto comercial es acaparado por un revendedor a bordo de lancha, transportado en hielera y camioneta al consumidor.

Parte de la problemática es que cada vez es más difícil mantenerse en esta actividad debido a los altos costos de captura y la baja producción.

El incremento de grupos de pescadores de otros lugares ha terminado con los peces de su sitio y ahora nos invaden, incluso con mejores equipos.

Otro de los pescadores con registro es el señor Jesús Velásquez Zamora, fue avecindado en Santiago Astata y ahora vive en la Ciudad de Oaxaca. Inicio su actividad pesquera el 16 de julio de 2000. En un principio su embarcadero estaba en la zona huave, posteriormente se movió a La Colorada. Cuenta con un permiso y registro de pesca que comprende el área de Santa María del Mar a Barra de la Cruz, para pesca de escama, con trasmayo de 3.5", galleras de fondo de 5" y 6".

De manera similar al grupo anterior, el propietario tiene un convenio de trabajo con un grupo de 3 pescadores, uno de ellos es el responsable del grupo de trabajo y equipo de pesca, con quienes se llegó al siguiente acuerdo:

- El propietario del permiso aportará la lancha con motor, el mantenimiento y las redes de pesca.
- El grupo aportará la mano de obra para pescar, remendar el trasmayo, limpieza de la lancha y resguardo del equipo.
- El total de las ventas generadas por la pesca de la semana, se descuenta la inversión de gasolina y aceite. La diferencia se reparte, el 60% es para el grupo de pescadores y el 40% es para el propietario. De la pesca del día el 50% es para los pescadores y el otro 50% es para el propietario.

El responsable de la comercialización es el hijo del propietario y es quien se encarga de llevar el control y vigilancia las actividades y cuentas.

Las especies que pescan con mayor frecuencia son cocinero y jurel de octubre a diciembre; guachinango, flamenco, pargo, pedregal y banderilla pescan durante todo el año, el sitio de pesca mas preferido para estos pescadores es de Zaachila a la playa del Llano, obteniendo un volumen de 10 a 12 taras de 60 k por semana de cocinero, jurel, pedregal y banderilla, para el caso de guachinango, flamenco y pargo pescan de 100 a 150 k por semana cuando bien les va. Del producto obtenido en promedio 6 kilos es destinado para autoconsumo, la diferencia es para la comercialización en el mercado local y regional. El precio de venta para cocinero, jurel y bandería es de \$5.00 kg, guachinango, flamenco, pargo y pedregal \$30.00 por kilo; esto últimos se venden en el mercado de Salina Cruz como pescado de primera.

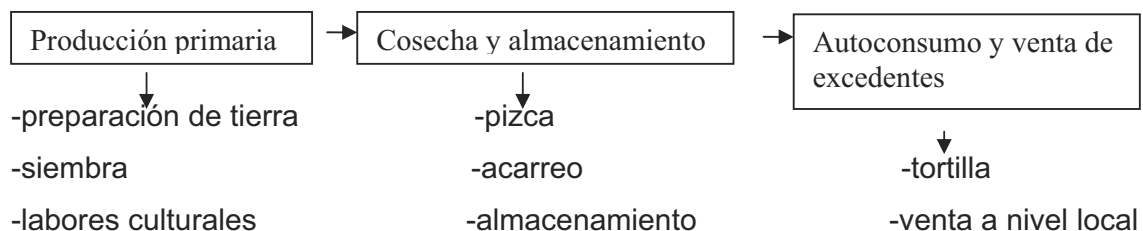
El problema más fuerte que se enfrenta este grupo incluyendo a los del grupo anterior, es el robo de los pescados en sus redes de fondo y daño físico a las mismas, por lo que muchas veces tienen que cuidarlas durmiendo sobre la lancha dentro del mar.

7.2.-Sistemas Producto (análisis de la cadena productiva).

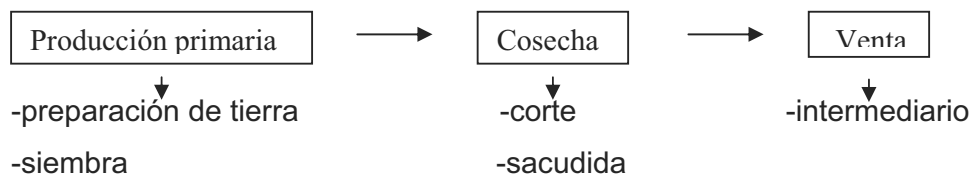
Los cuadros siguiente nos indican los pasos que siguen los productos desde la siembra, cosecha y sus aprovechamientos al consumidor final.

Agrícola:

Cadena productiva del maíz:



Cadena productiva del ajonjolí:

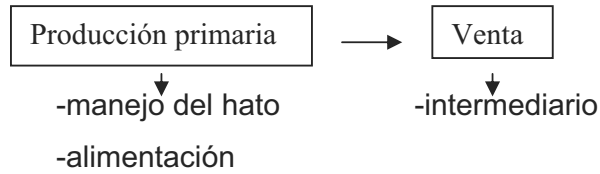


-labores culturales

-acarreo

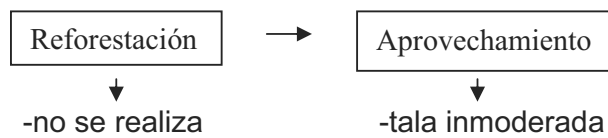
Pecuario:

Cadena productiva bovino:



Forestal:

Cadena productiva forestal:



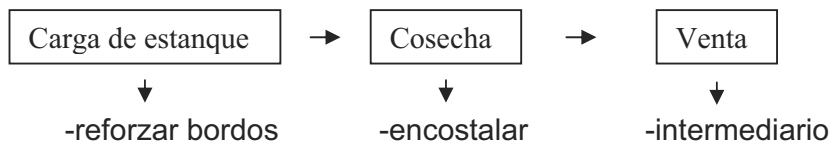
Acuícola y pesca:

Cadena productiva acuícola y pesca:



Salinera:

Cadena productiva salina:



7.3.-Otras Actividades Económicas:

7.3.1 Salinera:

En Santiago Astata, existen dos lagunas de agua salada de manera natural que son La Colorada y Laguna grande, el aprovechamiento la realiza la Unidad de Producción Socioeconómica Comunal Especializada “La Chontal”.

Las actividades que se desarrollan durante el año son las siguientes:

En el mes de enero, febrero y marzo se carga de agua el estanque, se le dan espacios de varios días para evaporar y se vuelve a llenar nuevamente, para lo cual utilizan motobomba de 4” mangueras y combustible, cabe señalar que esta actividad

la inician inmediatamente después de terminar la construcción del estanque en el mes de octubre y noviembre para el primer bombeo de agua continúan en diciembre hasta el mes de marzo.

La cosecha de la producción inicia a veces en abril y termina en mayo, encostando todo el producto para embodegar y posteriormente ponerlo en venta, la mano de obra empleada en este trabajo es local, autoempleo de los integrantes del grupo y sus hijos. Considerando un salario de \$150.00 por tonelada de sal que se coseche. El volumen de producción estimado por los productores es de 500 ton ha /año con 3” de grueso, destinada en su totalidad a la venta y autoconsumo en lo necesario para el hogar.

El precio de venta de este producto es una de las limitantes para los productores debido que el mercado no es directo; ellos dependen de los acaparadores de Salina Cruz, Oaxaca, Chiapas y México que en promedio les compran en \$500.00 la tonelada de sal gruesa.

La problemática que existe para continuar trabajando la sal es diversa, destaca la falta de organización de los grupos, fractura de integrantes entre grupos por diferencias de pensamiento y militancia en partidos políticos; falta de capital inicial para invertir, bajo precio de la sal pagado por los acaparadores, costos de producción altos por la escasa mano de obra; contaminación de la laguna por basura, azolve por el arrastre de suelo en época de lluvia y contaminación por salmuera. Malos vicios y falta de experiencia en la administración del recurso financiado y generado por las ventas para aplicar en los trabajos de producción.

Para retomar la actividad se necesita un capital para reinvertir en el mantenimiento de los estanques y limpieza de la laguna para reducir su contaminación, lo cual depende fuertemente de la recuperación de los flujos hidrológicos de la laguna.

El análisis de costo/beneficio para esta actividad, sin embargo es positivo y demuestra que en las condiciones actuales es rentable la extracción de sal. Sin embargo no hay disposición a invertir de la gente por las razones expuestas anteriormente.

Tabla No. 43 Costo de producción de la sal:

Concepto	Unidad	P/U(\$)	Cantidad	Total
Reforzar bordos	jornal	120.00	20	2,400.00
Bombeo de llenado	jornal	200.00	12	2,400.00
Diesel	lt	6.73	100	673.00
Bombeo para engrosar	jornal	120.00	6	720.00

Cosecha	jornal	120.00	500	60,000.00
Costalilla	pieza			40,000.00
Empaquetado	jornal	120.00	6	720.00
Arrime	jornal	120.00	125	15,000.00
Total:				121,913.00
Producción:500ton/año x \$ 500.00 ton = \$250,000.00				250,000.00
Total:				250,000.00
Utilidad				128,087.00
Relación B/C				1.05

7.4.- Mercado de:

7.4.1 Mano de obra:

La mano de obra para en el medio rural municipal; en el sector agropecuario es baja, ya que la mayoría parte de la población son empleados como obreros y en el mejor de los casos como profesionales, en las empresas, compañías contratistas o en el sector educativo. Esto nos indica que en el campo agropecuario la mano de obra en la mayor parte son campesinos de la tercera edad, esto quiere decir que no tenemos jóvenes en las labores del campo; por lo que presumiblemente se trata de productores con ideas arraigadas sobre el manejo de los diferentes sistemas de producción y no aceptar las innovaciones tecnológicas para el desarrollo sustentable del campo en la comunidad.

La fuerza de la mano de obra se localiza en las siguientes localidades; en la cabecera municipal, en Zaachilac, en el Fraccionamiento La Tortolita, en Zimatan y en Barra de la Cruz.

7.4.2 Bienes:

En el municipio se puede encontrar algunos bienes utilizables en el medio rural; una pequeña farmacia de patente y veterinaria, de igual forma una ferretería, materiales para construcción, una fabrica de hielo y una gasolinera todos en pequeña escala.

7.4.3 Servicios:

En el municipio cuenta con algunos servicios; por la vía terrestre con transporte de autobuses de segunda clase (de paso), de carga ligera, de taxis, médicos particulares, centro de salud, farmacia, gasolinera, tiendas de abastos de bienes de consumo, casetas telefónicas, correo, telégrafo, restauran, hotel, agua potable.

7.4.4 Capitales (incluir las remesas).

En el municipio no cuenta con instancias financieras de primer y segundo piso, ni Cajas Populares, Cooperativas Populares, únicamente apoyos como procampo, alianza para el campo y oportunidad, que viene a fortalecer un poco la economía familiar dentro del municipio.

7.5.-Población Económicamente Activa:

Tabla No. 44 Participación Económica:

Población económicamente activa:	799
Población económicamente ocupada:	799
Población económicamente desocupada:	0
Población económicamente no especificada:	0
Población económicamente inactiva:	1,025
Tasa de participación económica:	43.73%
Tasa de ocupación:	100.00%
Población económicamente inactiva estudiante:	264
Población económicamente inactiva dedicada al hogar:	559
SECTORES DE ACTIVIDAD % que representa de la PAE ocupada	
Sector primario	421 52.69%
Sector secundario	110 13.76%
Sector terciario	259 32.41%

Tabla No. 45 PEA ocupada por sector de actividades indicándonos número de población y porcentaje:

Sectores	Actividades	Población	% que representa da la PEA ocupada
Sector Primario	agricultura, ganadería y pesca	421	52.69%
Sector secundario	minería:	2	0.25%
	industria manufacturera:	59	7.38%
	Energía eléctrica y agua.	0	0.00%
	construcción:	49	6.13%
Sector terciario	comercio:	89	11.13%
	transporte y comunicación:	13	1.62%
	servicios financieros:	1	0.12%
	actividad de gobierno:	27	3.37%
	servicio de esparcimiento y cultura:	2	0.25%
	servicios profesionales:	2	0.25%
	servicio de inmobiliario y de alquiler de bienes muebles:	0	0.00%
	servicios de restaurante y hoteles:	39	4.88%
	otros excepto gobierno:	30	3.75%
	apoyo a los negocios:	2	0.25%
	servicios educativos:	43	5.38%
	servicio de salud y asistencia social:	11	1.37%

7.6.-Ventajas Competitivas del Municipio:

Dentro de este rubro se puede considerar como ventajas competitivas dentro del territorio municipal sus recursos naturales; tales como la forestal, la salinera, acuícola y pesca, que son recursos que pudieran competir en la región y a nivel

nacional, por sus riquezas y abundancias de las especies en el territorio, ventajas que pudieran generar bienes y servicios en beneficio de los comuneros locales para el sustento familiar y el desarrollo municipal.

7.7.- Infraestructura Productiva.

Agrícola:

En el municipio existen 3 pozos profundos;

Localización	pozos	superficie(ha)	beneficiarios
Santiago Astata - Jupupu 1	2	105	
Zaachilac	1	40	13

Actualmente estos pozos por falta de organización de los usuarios no están operando a su capacidad instalada.

Pecuaría:

No se cuenta con infraestructura pecuaria, los pequeños ganaderos realizan su explotación de manera tradicional, la mayoría no cuenta con corrales de manejo ni potreros empastados, aun cuando se cuenta con tierras susceptibles a la introducción de pastos mejorados para la explotación pecuaria.

Existen dos Sociedades de Pequeños Ganaderos, de los cuales ninguna tiene infraestructura de oficinas.

Forestal: No se cuenta con ninguna infraestructura para su aprovechamiento.

CAPITULO VIII
EJE INSTITUCIONAL

8.1.-Infraestructura y Equipo Municipal:

Tabla No. 46 Infraestructuras físicas (incluye oficinas)

Infraestructura	Para que se usa?	Quienes lo usan?	Cuando lo usan?	estado en se encuentra	por que esta así
Edificio municipal	atención a la población	autoridades municipales	todo los días	condiciones regulares	falta de presupuesto
Auditorio mpal.	Reuniones, eventos culturales, talleres, capacitación	todo los habitantes	según programa	mal estado	falta de presupuesto
Kiosco	sin servicio				
Biblioteca	consulta	estudiantes	según tareas	mal estado	falta de presupuesto
Plaza cívica	eventos culturales	autoridades municipales	según programa	condiciones regulares	falta de presupuesto
Equipo de bombeo de agua potable	bompear agua potable	la población	todo los días	condiciones regulares	falta de presupuesto
SSO	servicios médicos	todo los habitantes	todo los días	condiciones regulares	falta de presupuesto
Mercado	venta de alimentos	locatarios	todo los días	condiciones regulares	falte de presupuesto
Casa del pueblo	eventos culturales	todos los habitante	según programa	Condiciones regulares, falta de equipo y mantenimiento	falte de presupuesto
Local de policías	para vigilar	los policías	todo los días	condiciones regulares	falta de presupuesto

Tabla No. 47 Maquinaria y equipos (incluye vehículos)

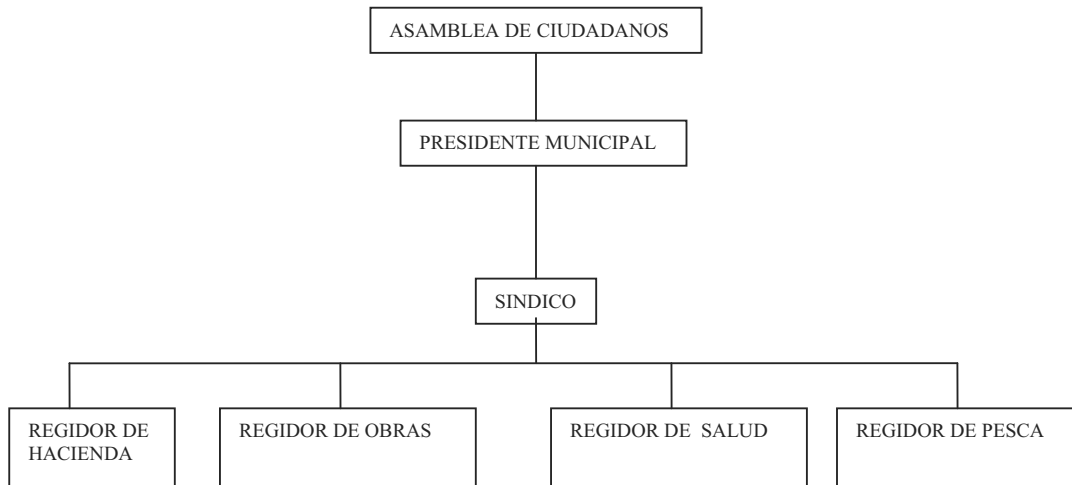
Maquinaria y equipo	Para que se usa?	Quienes lo usan?	Cuando lo usan?	Estado en se encuentra	Por que esta así
Computadoras	trabajos de oficina	secretaria municipal	todo los días	condiciones regulares	falta de presupuesto
Cañón	proyección		según programa	en buenas condiciones	
Impresora (2)	trabajos de oficina	secretaria municipal	todo los días	condiciones regulares	falta de presupuesto
Lap-top	cultura del agua	escuelas, población	según programa	en buenas condiciones	
Bombas de agua	bombeo de agua potable	la población	todo los días	condiciones regulares	falta de presupuesto
Camionetas (3)	servicios generales	el cabildo, los policías y enfermos	según las necesidades	condiciones regulares	falta de presupuesto
Radio (2)	comunicación	policías	según necesidades	condiciones regulares	falta de presupuesto
Equipo de sonido	para eventos sociales y culturales	ayuntamiento, escuelas	según programa	condiciones regulares	falta de presupuesto

8.2.- Organización y Profesionalización Municipal:

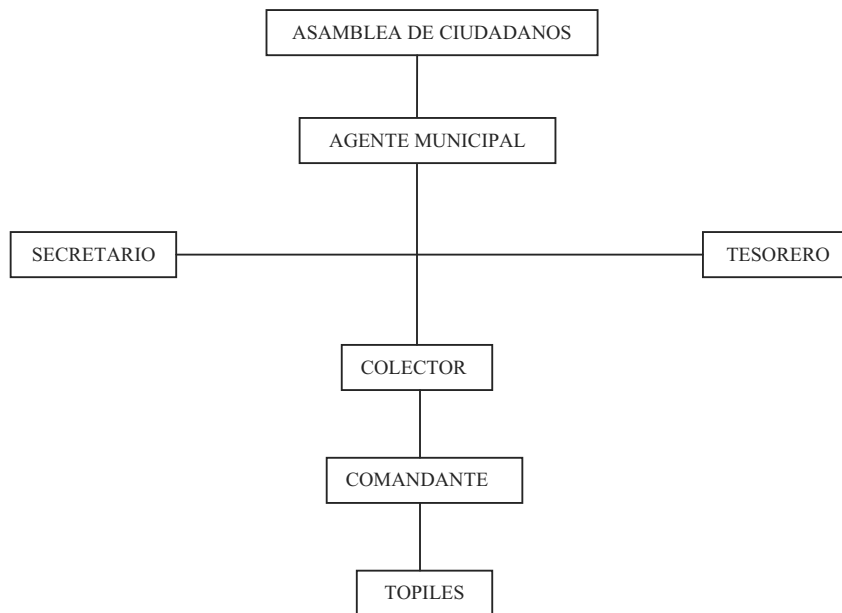
8.2.1 Del ayuntamiento:

Los cargos que existen dentro de la comunidad y que representan el sistema de gobierno interno son la presidencia municipal y los agentes municipales, actualmente no existe ninguna capacitación para el buen gobierno municipal mas bien no recibieron capacitación al inicio de sus funciones tanto en la estructura y la administración municipal. La primera está integrada de la siguiente manera:

Estructura:



A nivel de las agencias, la estructura administrativa es más simple y por lo general se compone de un agente municipal o representante que se acompaña por un suplente, tesorero, un secretario y el colector (persona que recoge cooperaciones y funge como un juez comunitario). También existe el cuerpo de auxiliares que pueden ser llamados topiles o policías. Todos ellos se nombran según sus usos costumbres y duran en su cargo un año.



8.2.2 De la administración municipal:

Tabla No. 48 Los cargos de la administración municipal son las siguientes:

cargos	números	dependencia
Secretaria	uno	Presidencia municipal
Tesorero	uno	Regidor de hacienda
Policías	2 comandantes 10 policías	Sindico municipal
Chofer	uno	Presidencia municipal
Auxiliar del registro civil	uno	Presidencia municipal
Encargado de la junta municipal de reclutamiento	uno	Presidencia municipal
Auxiliar del registro civil	uno	Presidencia municipal
Bibliotecario	uno	Secretaria municipal
Mensajero	uno	Secretaria municipal
Gestor comunitario	uno	Secretaria municipal
Intendente	uno	Secretaria municipal
Auxiliar de la secretaria municipal	uno	Secretaria municipal
Jardinero	dos	Regidor salud
Chofer de la ambulancia	uno	Regidor salud
Supervisor de rastro	uno	Regidor salud

8.3.- Reglamentación Municipal:

8.3.1 Bando de policía y buen gobierno:

Las Regidurías Municipal tales como Hacienda, Obras, Salud, no cuentan con sus reglamentos internos, los cuales permitirían regular todas las actividades inherentes en cada caso como son; los comercios, expendios de bebidas alcohólicas, horarios de apertura y cierre de los negocios. Manejo de los residuos sólidos, la basura orgánica e inorgánica, etc.

8.3.2 Reglamentaciones secundarias. (mercados y comercio ambulante, rastros, administración pública municipal):

De igual forma no se cuenta con reglamentaciones que rigiera la vida cotidiana del municipio.

8.4.-Prestación de Servicios y su Calidad:

Tabla No. 49 Servicio y su calidad

Servicios:	Calidad del servicio:
Agua potable	Regular, no cuenta con comité, problemas en el suministro del vital liquido a la comunidad.
Alumbrado publico	Regular, no cuenta con comité, problemas en el suministro y suspensiones constantes.
Seguridad publica	Regular, no se cuenta con los equipos necesarios e indispensables y capacitación.
Drenaje	La comunidad no cuenta con este servicio.
Rastro	La comunidad no cuenta con este servicio.
Panteón	Regular
Recolección y majo de la basura	La comunidad no cuenta con el servicio de

	recolección y manejo de la basura.
Mantenimiento de parques y jardines	Regular

En los que respecta a los servicios básicos en la población son administrados directamente por el municipio, lo recaudado por servicio se destinan para la conservación y mejoras, situación que predomina es la morosidad por parte de la población por tal motivo los servicios son de regular calidad, por que los recursos económicos captado por el ingresos municipales son raquícos para darle un buen mantenimiento a los equipos y los pagos necesarios para el buen funcionamiento (mano de obra, material y energía eléctrica). El municipio se subsiste por los recursos de los ramos 28 y 33.

8.5.-Protección Civil:

Seguridad pública y estado de derecho:

El primer deber de la autoridad, es preservar la seguridad y la integridad de los conciudadanos. En este sentido debe procurar siempre el respeto a la ley y a las instituciones, mismos que no pueden ser rebasados por el fenómeno delictivo; es responsabilidad de la autoridad municipal actuar oportuna y eficazmente para otorgar la seguridad siempre demandada la comunidad.

Una de las funciones de la seguridad pública es la prevención social, es eliminar los problemas que pueden llevar al sujeto a delinquir; para lo cual se requiere implementar mejores oportunidades para nuestros conciudadanos.

La seguridad pública representa una de las demandas más apremiantes de la sociedad, por lo que se hace necesario implementar acciones vinculadas con las otras instancias de gobierno. Actualmente se cuenta con un consejo de protección ciudadana.

8.6.-Transparencia y Acceso a la Información Pública.

No se cuenta con una unidad de transparencia y acceso a la información en este municipio; es exigencia de los pobladores acceder a la información pública sobre todo lo relacionado con la aplicación de los recursos otorgados por la federación y del estado así como de los ingresos propios, ha sido una inquietud permanente el conocer cuantos somos y que hacemos en el Honorable Ayuntamiento Municipal.

8.7.-Fortalecimiento a la Participación Ciudadana y la Contraloría Social:

La participación ciudadana no ha sido de gran importancia para el desarrollo del municipio, en la participación y organización de los conciudadanos para lograr que participen en la construcción, ampliación y mantenimiento de los servicios públicos,

así como priorizar las obras y además se vigile el desarrollo de ellas, en esta forma se logra en gran medida que se dé la participación de los tres niveles de gobierno y en especial, del grado de organización de los diferentes sectores de la población, que tendrán la encomienda de contribuir y vigilar las diferentes etapas de desarrollo.

8.8.-Fortalecimiento de las Relaciones Intergubernamentales:

Afortunadamente, las relaciones del ayuntamiento y el municipio con las instituciones de gobierno, tanto federal como estatal, son de trabajo y de cordialidad porque existe una correlación y autoayuda en la aplicación de los programas que manejan, tales como; SAGARPA, SEDER, SEDESOL, SEP, IEEPO, CDI, PESCA, SSA, etc., quienes se coordinan con las direcciones que corresponden según el ámbito.

CAPITULO IX

PROBLEMÁTICA

Se realizaron talleres participativo para la elaboración del diagnóstico, con representantes de organizaciones, bienes comunales, comunidades y agentes municipales, para analizar la situación actual del municipio; en mesas de trabajo se discutieron los problemas que aquejan la comunidad, de acuerdo con los recursos con que se cuenta en el municipio, quedando de la siguiente manera estos trabajos de análisis y reflexión:

9.1.- Identificación de problemas:

9.1.1.- Problemas del eje ambiental:

- 1.- cacería excesiva por cazadores ajenas de la población
- 2.- tala de madera inmoderada
- 3.- incendios
- 4.- aguajes no aprovechados
- 5.- contaminación de los ríos y lagunas
- 6.- mataza de especies en peligro de extinción
- 7.- aprovechamiento desordenado de la flora y fauna
- 8.- no hay vigilancia
- 9.- no hay regulación en el aprovechamiento de los recursos

9.1.2.- Problemas del eje social:

- 1.- animales sueltos en la comunidad
- 2.- no hay manejo de basuras
- 3.- antros cerca de las escuelas
- 4.- no se regula los sonidos de altavoces
- 5.- escasez de agua potable
- 6.- falta de mantenimiento del muro de contención
- 7.- presencia de solares baldíos abandonados
- 8.- servicio medico y medicamentos insuficientes en las casas de salud
- 9.- el pueblo dividido por situación política
- 10.- desorden en el asentamiento urbano
- 11.- contaminación por aguas negras

- 12.- migración
- 13.- falta de organización
- 14.- no hay capacitación
- 15.- no hay servicio de drenaje
- 16.- trafico de indocumentados
- 17.- los caminos de terrecería intransitables
- 18.- desconfianza y credibilidad hacia las instituciones gubernamentales
- 19.- instalaciones inadecuadas en las casas de salud
- 20.- la comunidad tiene problema de higiene y prevención de enfermedades
- 21.- las calles y avenidas no pavimentadas

9.1.3.- Problemas del eje humano:

- 1.- falta de oportunidades para que la comunidad cuente con una vivienda digna
- 2.- falta de oportunidades de desarrollo para los grupos vulnerables (mujeres, viudas, jóvenes, adultos mayores, niños y con capacidades diferentes
- 3.- los jóvenes de la comunidad que concluyen sus estudios no encuentran oportunidades de ocupación de trabajo
- 4.- las instalaciones educativas existentes en la comunidad no cuentan con las condiciones adecuadas para la enseñanza de los alumnos
- 5.- falta de alternativas para el desarrollo de las mujeres en lo productivo como en lo social y humano
- 6.- deserción escolar y rezago educativo
- 7.- la lengua materna, los usos y costumbres, se están perdiendo en la comunidad
- 8.- falta de programas de rescate de las tradiciones culturales en la comunidad

9.1.4.- Problemas del eje económico:

- 1.- falta de capital o recursos económicos para la producción y rehabilitación de los pozos
- 2.- bajo precio de los productos
- 3.- acaparadores o intermediarios en la venta de los productos
- 4.- costo de producción alto
- 5.- escasez de mano de obra
- 6.- azolve por arrastre de suelo en época de lluvia a las lagunas
- 7.- falta de canales de comercialización de los productos
- 8.- flujo hidrológico alterado

- 9.- disminución de los aportes de agua dulce a las lagunas
- 10.- conflictos entre la actividad salinera y pesquera
- 11.- producción pesquera y salinera abandonada
- 12.- infraestructura abandonada
- 13.- baja producción de los productos pesqueros, salineros y agropecuarios
- 14.- no hay rotación de cultivos
- 15.- abandono del campo por parte de los productores
- 16.- renta de parcelas a desconocidos para su aprovechamiento
- 17.- falta de asesoría técnica para la producción
- 18.- pozos e infraestructuras abandonados
- 19.- rehabilitación de los pozos profundos
- 20.- pérdida de fertilidad de los suelos por mal uso
- 21.- no se utilizan semilla certificadas
- 22.- escasez de agua
- 23.- dependencia de las lluvias para las siembras
- 24.- problemas de plagas y enfermedades en los cultivos
- 25.- ganadería de baja calidad
- 26.- abigeato
- 27.- ganadería extensiva
- 28.- no hay praderas
- 29.- falta de infraestructura para explotación ganadera
- 30.- no hay control sanitario
- 31.- no hay control en la pesca

9.1.5.- Problemas del eje institucional:

- 1.- la aplicación del orden interno en el que hacer cotidiano con relación a sanciones y multas no están reglamentados dentro del ayuntamiento
- 2.- la prestación de los servicios básicos dentro de la comunidad no están reglamentados para su buen funcionamiento
- 3.- el rol municipal con las dependencias gubernamentales es mínima
- 4.- falta de organización interno del ayuntamiento
- 5.- falta de equipamiento de las oficinas del ayuntamiento

9.2.- Problemas principales:

Con relación de los problemas identificados anteriormente, a continuación se resumen los principales problemas que interfieren en el desarrollo rural del municipio.

1.- Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna:

Por falta de un reglamento interno los comuneros y extraños en la población hacen uso inadecuado de los recursos naturales.

Realizando talas inmoderadas de maderas en extinción, ventas en forma clandestina de maderas preciosas y para uso domestico ya sea para leña o postes para cerco. Así mismo en la cacería de especies en extinción no respetando las vedas para la cacería, todo esto repercutiendo en el aprovechamiento sustentable de los recursos existentes en la comunidad.

2.- Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad:

En las comunidades de la población los servicios como energía eléctrica, agua, drenaje y salud, son servicios de baja calidad ya sea por ampliación, mantenimiento, falta de medicamentos y médicos permanentes, los servicios son inoportunos y deficientes en toda la localidad.

3.- Rendimientos bajos en las actividades productivas:

Por no estar organizados para el aprovechamiento de las infraestructuras de los sistemas productos existente en la comunidad, como la pesca, la salinera, los cultivos básicos (maíz, ajonjolí) y la ganadería, en general los bajos rendimientos y la productividad es consecuencia de la mala organización, aunado a los pocos recurso asignados a la comunidad para el desarrollo rural y el alto costo de los insumos, además de no aceptar los cambios tecnológicos para producir o cosechar en caso de la pesca y la falta de asesoría técnica.

4.- Deficiente reglamentación interno en el ayuntamiento:

No hay reglamentación que rigiera a la sociedad a un buen gobierno, para que la población conociera sus derechos y obligaciones, situación que prevalece en el interior en donde no se cuenta con comités para los servicios más indispensables

(agua, luz, drenaje, salud, seguridad) y necesarios, todos hacen lo que más les convenga y favorezca.

5.- Pérdida de las tradiciones culturales y usos y costumbres:

En el municipio carece de una infraestructura para impulsar la cultura y tradiciones valor importante para el desarrollo de la sociedad, razón por los que estos valores se van olvidando o desapareciendo, la niñez desconoce el origen de sus raíces y de su cultura.

6.- Servicios educativos de mala calidad:

La infraestructura escolar en general es insuficiente y requiere de remodelación y mantenimiento además de que hacen falta salones de clases, plazas cívicas laboratorios, aulas para direcciones, también hacen falta equipamiento, impermeabilizado, cercado y acondicionamiento físico de las escuelas existentes en todo el municipio y el ausentismo del personal académico y administrativo.

En todo el municipio se carece de bibliotecas y centros de enseñanza de informática tanto públicos como dentro los centros educativos, perjudicando la educación de los niños.

7.- Deficiente servicio de salud:

Constantemente en todo el municipio falta equipo de salud, edificios, doctores, enfermeras y medicamentos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, a lo que se suma la tardanza e ineficiencia en la atención por parte del personal médico de las casas de salud existentes. Además de que todos los edificios ocupados como casas de salud están en muy mal estado y necesitan remodelación y mantenimiento.

En las localidades; de Saachilac no cuenta con servicio de salud, Barra de la cruz cuenta con una casa de salud, Zimatan cuenta con IMSS oportunidades y en la cabecera municipal con servicio de un centro de salud, Fraccionamiento La Tortolita no cuenta con servicio de salud.

Hace falta Asesoría o capacitación al personal que atienden las casas de salud ya que no poseen los conocimientos necesarios sobre la administración y suministro de medicamentos, y cuando hay enfermos de gravedad hay que transportarlos en vehículos particulares a otros municipios donde cuente con mejores servicios, lo que genera mayores gastos económicos y pérdida de tiempo

9.3.- Matriz de priorización de problemas:

Problemas:	Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna	Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad	Rendimientos bajos en las actividades productivas	Deficiente reglamentación interno en el ayuntamiento	Perdida de las tradiciones culturales y usos y costumbres	Servicios educativos de mala calidad	Deficiente servicio de salud	Frecuencia	Jerarquía
Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna		Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad	Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna	Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna	Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna	Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna	Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna	5	2
Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad			Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad	Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad	Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad	Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad	Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad	6	1
Rendimientos bajos en las actividades productivas				Rendimientos bajos en las actividades productivas	Rendimientos bajos en las actividades productivas	Servicios educativos de mala calidad	Deficiente servicio de salud	2	5
Deficiente reglamentación interno en el ayuntamiento					Perdida de las tradiciones culturales y usos y costumbres	Servicios educativos de mala calidad	Deficiente servicio de salud	0	7
Perdida de las tradiciones culturales y usos y costumbres						Servicios educativos de mala calidad	Deficiente servicio de salud	1	6
Servicios educativos de mala calidad							Deficiente servicio de salud	3	4
Deficiente servicio de salud								4	3

Orden de prioridad de los problemas en base a la priorización:

- 1.- Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad
- 2.- Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna
- 3.- Deficiente servicio de salud
- 4.- Servicios educativos de mala calidad
- 5.- Rendimientos bajos en las actividades productivas

6.- Pérdida de las tradiciones culturales y usos y costumbres

7.- Deficiente reglamentación interno en el ayuntamiento

9.4.- Árboles de problemas:

Problema 1: Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad

Causas	Problema	Efecto
<ul style="list-style-type: none"> -Infraestructura de distribución de agua en mal estado -Falta de fomento al buen uso y cuidado del agua -Infraestructura de distribución insuficiente -Falta de organización para arreglar fugas de distribución -Falta de mantenimiento de los tanques de almacenamiento -Falta de mantenimiento a la red eléctrica -No se cuenta con red de drenaje -Contaminación por basura y aguas negras 	<p>Los servicios básicos no cumplen con las necesidades en la comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mucha agua desperdiciada por fugas -Agua insuficiente para uso humano -Enfermedades gastrointestinales -Tiradero de aguas negras en las calles -Problemas de enfermedades gastrointestinales y dengue -Constantes interrupciones del servicio eléctrico -Incompleta cobertura del servicio eléctrico -Equipos de oficina eléctricos sin operación -No hay control de enfermedades graves (crónicas) - La hospitalización fuera del municipio representa un costo alto e inaccesible.

Problema 2: Aprovechamiento desordenado de la flora y la fauna

Causas	Problema	Efecto
<ul style="list-style-type: none"> -No hay reglamento -Contaminación -No hay conciencia en el cuidado del medio ambiente -Los comuneros no están educados para la explotación -Erosión de suelos -Tala inmoderada -Incendios forestales -Descuido de los campesinos al quemar -Comercialización de especies de animales y maderas -Nos se respetan las vedas -Basurero a cielo abierto -Descarga de aguas negras en los ríos y lagunas 	<p>Aprovechamiento desordenado de la flora y fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Los comuneros hacen lo que quieren -Árboles maderables en extinción -Especies de animales en extinción -No se aprovecha todo lo que se tala -Poco espacio para la agricultura -Desequilibrio ecológico -Llueve poco -Sobre caza de animales -No hay control sobre la basura -Provoca enfermedades a la población -Tiradero de material plástico y animales muertos -Mal imagen de los ríos y lagunas

Problema 3: Deficiente servicio de salud

Causas	Problema	Efecto
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de medicinas. -Personal insuficiente (medico y enfermera de base) -Falta de capacitación a las auxiliares de salud -Falta de infraestructura medica -Falta de personal capacitado -Incumplimiento del horario de trabajo por parte del personal medico -Falta de mobiliario (escritorio, camillas, anaqueles, equipo de computo) -Falta de medicamentos (para enfermedades crónicas; diabetes, hipertensión) -Falta de organización para dar platicas de salud -Infraestructura insuficiente (bodega, cocina, dispensario medico) -Falta de fomento al cuidado de la salud 	<p>Deficiente servicio de salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Constantes enfermedades crónicas -Los enfermos tienen que trasladarse a otros centros de salud -No hay control de enfermedades -Los enfermos tardan en curarse -Los habitantes tienen que acudir a Salina cruz o a la Cd. de Oaxaca para enfermedades que no son tratadas en el municipio -La hospitalización fuera del municipio representa un costo alto e inaccesible. -Los enfermos corren un mayor riesgo de morir en el traslado al hospital -Manejo inadecuado de medicamentos -Mayores gastos económicos -No hay control de enfermedades graves (crónicas)

Problema 4: Servicios educativos de mala calidad

Causas	Problema	Efecto
<ul style="list-style-type: none"> -Aulas en mal estado -Infraestructura insuficiente -No hay equipos y materiales -Constante rotación del personal docente -Falta de mobiliario y equipo en las escuelas - Poca organización de los comités de escuelas - Personal no preparado - Falta de fomento a la educación de padres a hijos -Biblioteca mal equipado -No hay servicio de Internet -Ausentismo del personal académico y administrativo 	<p>Servicios educativos de mala calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Filtración de agua del techo en época de lluvia -Poco espacio para los alumnos -El nivel de aprendizaje es bajo - Bajo nivel académico - Deserción escolar - Bajo aprovechamiento escolar - Perdida del deseo de seguir estudiando - Pocas oportunidades de mejor calidad de vida - Aprovechamiento inadecuado del material y equipo con que se cuenta - Bajos rendimientos en el aprendizaje de los alumnos

Problema 5: Rendimientos bajos en las actividades productivas

Causas	Problema	Efecto
--------	----------	--------

<ul style="list-style-type: none"> -Los productores no están organizado -No hay asesoría técnica - Falta de capacitación -Alto costo de insumo -Infraestructura en mal estado -Desconocimiento de los apoyos gubernamentales -Manejo inadecuado de los insumos -Poca agua para el riego -Falta de recursos económicos -Terrenos de pobres -Falta de canales de comercialización -Caminos cosecheros en mal estado 	<p>Rendimientos bajos en las actividades productivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Cada quien hace lo que quiere -No ser sujeto a los apoyos gubernamentales -Productos de baja calidad -Pérdida de cosecha -Cada quien vende por su lado -Dificultad para vender -Ventas a bajo precios -Desconocen las vías de venta -Realizar actividades en forma tradicional -Baja producción -Dificultad para sacar la cosecha -Realizar los trabajos extemporáneamente
---	---	--

Problema 6: Pérdida de las tradiciones culturales, usos y costumbres

Causas	Problema	Efecto
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de organización para impulsar la cultura -Se esta perdiendo las costumbres en la población -No hay espacios para la cultura -Indiferencia de las autoridades para impulsar la cultura -No se cuenta con material para la cultura -Falta de fomento para la cultura -No hay recursos para desarrollar la cultura 	<p>Pérdida de las tradiciones culturales y usos y costumbres</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Desconocimiento de la población sus raíces y de los costumbres -La población hace lo que quiere por no haber un lugar para la cultura -Poco interés hacia la cultura en la población -Juventud y niñez están perdiendo los valores -Existe una mezcla de tradiciones -Ya no se habla el dialecto

Problema 7: Deficiente reglamentación interno en el ayuntamiento

Causas	Problema	Efecto
--------	----------	--------

<ul style="list-style-type: none"> -No hay organización -Falta de reglamento para el buen uso del agua -No esta reglamentado el manejo de la basura -No esta reglamentado la seguridad publica -No esta reglamentado las alta voces -No esta reglamentado el servicio del drenaje (letrinas) -No esta reglamentado el aprovechamiento de los recursos naturales -Falta de reglamentación en el servicio de salud - Falta de reglamentación al buen uso y cuidado de la luz -No esta reglamentado el manejo del mercado 	<p>Deficiente reglamentación interno en el ayuntamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> -La población hace lo que quiere -No se cuida el agua -Morosos para el pago del servicio -Basuras por todas partes -Inseguridad en la población -Antros cerca de las escuelas -No hay horario para los anuncios -Tiradero de aguas negras en las calles -Aprovechamiento irracional de los recursos naturales -Los habitantes tienen que acudir a otros centros de salud -Constante interrupción del servicio eléctrico -El mercado en mal estado
--	--	--

9.5.- Árboles de soluciones:
Problema 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad

Conjunto de soluciones	Solución Estratégica	Condición Positiva a Futuro
<ul style="list-style-type: none"> -Infraestructura de distribución de agua en buen estado -Fomentar el buen uso y cuidado del agua -Infraestructura de distribución suficiente -Organizar para arreglar fugas de distribución -Servicio de mantenimiento de los tanques de almacenamiento -Servicio oportuno de mantenimiento a la red eléctrica -Construir la red de drenaje -Fomentar el manejo adecuado de la basura y aguas negras -Rehabilitar el centro de salud y dotarlo de medicamentos -Personal permanente (medico y enfermera de base) -Cumplir con el horario de trabajo por parte del personal medico y enfermera 	<p>Servicios básico de calidad en la comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Infraestructura de conducción en buen estado -Agua suficiente para uso humano -Libre enfermedades gastrointestinales -Red de drenaje para las aguas negras -Buena salud -Servicio permanente del servicio eléctrico -Ampliar la cobertura del servicio eléctrico -Equipos de oficina eléctricos en operación -Integración del comité de agua potable -Integración del comité de drenaje y alcantarillado -Un mercado limpio y saludable -Integración del comité de mercado.

Problema 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna

Conjunto de soluciones	Solución Estratégica	Condición Positiva a Futuro
-------------------------------	-----------------------------	------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> -Organizar a la población para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales -Prevenir la contaminación -Concienciar a la población en el cuidado del medio ambiente -Capacitar a los comuneros para la explotación -Fomentar técnicas de conservación de suelos -Tala moderada -Prevenir incendios forestales -Realizar guardarrayas para la quema -Reglamentar la venta de especies de animales y maderas -Respetar las vedas -Contar con un basurero municipal -Prevenir la descarga de aguas negras en los ríos y lagunas 	<p>Manejo sustentable de la flora y fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ayuntamiento fortalecido con reglamento acordes a la realidad municipal -Cuidar los árboles maderables en extinción -Proteger animales en extinción -Aprovechar todo lo que se tala -Ordenamiento territorial para la agricultura -Población educada en aspectos del cuidado del medio ambiente -Equipo suficiente para abastecer de agua a los cultivos -Aplicación del reglamento sobre la cacería -Educación a la población sobre el manejo de la basura -Prevención de enfermedades a la población -Espacios limpios en los ríos y lagunas
---	--	---

Problema 3: Servicio de salud de alta calidad

Conjunto de soluciones	Solución Estratégica	Condición Positiva a Futuro
<ul style="list-style-type: none"> -Equipar de mobiliario y equipo a las casas y centros de salud -Abastecimiento oportuno y constante de medicamentos -Construcción de centros de salud en puntos estratégicos del municipio -Construir casas de salud faltantes en el municipio -Dotar de ambulancias a las comunidades lejanas o de tardío acceso vehicular -Construcción de un segundo nivel al centro de salud de la cabecera municipal -Construir casas de salud faltantes en las agencias de Saachilac y al Fraccionamiento La Tortolita -Fomentar la asistencia a platicas sobre el cuidado de la salud -Capacitar a las auxiliares de salud sobre el uso, administración y suministro de medicinas -Organizar y fortalecer a los comités de salud para gestionar el abastecimiento de medicamentos -Fomentar el cuidado de la salud en todos los hogares -Capacitar a la población sobre como automedicarse en caso de ser necesario 	<p>Servicios de salud de alta calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Casas de salud en buen estado -Doctores permanentes en los centros de salud -Centros y casas de salud con suficientes medicamentos y personal medico permanente -Prestación de servicio de salud de alta calidad -Auxiliares de salud capacitadas para atender cualquier emergencia medica -Control y disminución de enfermedades crónicas -Población sana y saludable -Clínica y casa de salud en buen estado -Hospitalización y curacion en la comunidad -Centros de salud con suficiente personal y medicinas -Curación de enfermos en su población -Centros de salud en todas las localidades del municipio - Los servicios de hospitalización que sea en el municipio y que sea accesible paras los enfermos

Problema 4: Servicios educativos de buena calidad

Conjunto de soluciones	Solución Estratégica	Condición Positiva a Futuro
<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar las aulas en mal estado -Construir aulas faltantes en las escuelas del municipio -Equipar de equipos y materiales a las instituciones -Constante rotación del personal docente -Dotar de mobiliario y equipo de computo en las escuelas -Organizar de los comités de padres de familias en las escuelas - Capacitación al personal docente y administrativo - Fomentar la educación entre padres a hijos -Equipar las bibliotecas de materiales educativos -Impulsar los servicio de Internet en la comunidad -Vigilar la asistencia del personal académico y administrativo 	<p>Servicios educativos de buena calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mejor espacio para los alumnos -Alto nivel de aprendizaje -Mejoramiento del nivel académico - Recuperación de los alumnos desertados -Mayor aprovechamiento escolar - Interés del deseo de seguir estudiando -Mas oportunidades de mejorar la calidad de vida - Aprovechamiento adecuado del material y equipo con que se cuenta - Población con oportunidades de trabajo - Población mejor preparada -Población económicamente mejor

Problema 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas

Conjunto de soluciones	Solución Estratégica	Condición Positiva a Futuro
<ul style="list-style-type: none"> -Organizar a los productores por sistema producto -Impulsar la asesoría técnica con los productores -Capacitar a los productores para la producción -Comprar los insumos en forma consolidada -Acondicionar las infraestructuras para la producción -Orientar a los productores para los apoyos gubernamentales -Capacitar a los productores sobre el manejo adecuado de los insumos -Reactivar los pozos para abastecer de agua a los cultivos -Buscar apoyos créditos blandos a los productores -Fomentar la aplicación de abonos orgánicos para mejorar los suelos -Organizar a los productores para la venta consolidada -Acondicionar los caminos cosecheros 	<p>Mejor rendimiento en las actividades productivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Organizaciones fortalecidas con reglamento actuales y acordes a la realidad -Ser sujeto a los apoyos gubernamentales -Productos de buena calidad -Aseguramiento de no perder sus cosechas -Venta consolidada de los productos -Oportunidades amplias para vender sus productos -Ventas a buenos precios -Organizarse para las ventas de sus productos -Realizar actividades en forma tecnificada -Elevación de la producción -Acondicionamiento de los caminos cosecheros para la saca de sus productos -Realizar los trabajos oportunamente para un mejor rendimiento -Mejoramiento del nivel de vida de las familias del municipio -Suelos de buena calidad para la producción

Conjunto de soluciones	Solución Estratégica	Condición Positiva a Futuro
<ul style="list-style-type: none"> -Organizar a la población para fomentar la cultura en el municipio -Contar con un comité para la cultura -Impulsa las costumbres en la población -Contar con los espacios para la cultura -Motivar a las autoridades para impulsar la cultura -Equipar de material indispensable para la cultura -Asignación municipal de recursos para el desarrollo cultural 	<p>Retomar las tradiciones culturales y usos y costumbres</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Población con conocimiento de sus raíces y de los costumbres - Comité con ideas positivas de desarrollo -Organización de la sociedad para el desarrollo de la cultura -Comunidad interesado hacia la cultura en la población - Juventud y niñez recupere los valores culturales -Separar la tradición y valores de otras costumbres en la comunidad - Hablar el dialecto nuevamente en la población -Contar con recursos económicos para el fomento cultural

Conjunto de soluciones	Solución Estratégica	Condición Positiva a Futuro
<ul style="list-style-type: none"> -Organizar al ayuntamiento acordes a la realidad en el municipio -Reglamentar el buen uso del agua -Reglamentar el manejo de la basura -Reglamentar la seguridad pública -Reglamentar las alta voces -Reglamentar el servicio del drenaje (letrinas) -Reglamentar el aprovechamiento de los recursos naturales -Reglamentar el servicio de salud -Reglamentar al buen uso y cuidado de la luz -Reglamentar el manejo y aseo del mercado 	<p>Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Comités para la administración de los servicios -Cuidar el agua y darle un buen uso -Pagos oportunos de los servicios para el buen funcionamiento -Ayuntamiento con servicios de recolección de la basura -Ayuntamiento fortalecido en la seguridad en la población -Antros no cerca de las escuelas -Horario para los anuncios de alta voces -Servicio de drenaje en la población -Aprovechamiento racional de los recursos naturales -Centros de salud en todas las localidades del municipio -Constante servicio de la luz eléctrica -Mercado en buen estado

PARTE II PLAN

CAPITULO X

PLAN MUNICIPAL

10.1 Formulación del Plan Municipal de Desarrollo.

10.1.1.- Mensaje del Presidente:

Con la obligación que impone la Constitución Política del estado libre y soberano de Oaxaca en su artículo 20, la ley de planeación del estado de Oaxaca principalmente en sus artículos 143, 144, 145, 146, 147, 148 y 149, tengo el honor de presentar a los habitantes del municipio de Santiago Astata y al Honorable Congreso del Estado el plan municipal de desarrollo 2008-2010 para su análisis, discusión y autorización. Desde el inicio de mi gobierno, el cuál asumí con la mayor satisfacción de trabajar por la prosperidad de mi pueblo, nos hemos agrupado en un cuerpo de regidores y directores para la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo, en él se sustentan de manera pormenorizada los ejes que regirán nuestro actuar al frente de la administración municipal.

El plan recoge las inquietudes y los problemas que afectan al municipio; además propone políticas, objetivos, estrategias y líneas de acción así como programas y proyectos prioritarios planteadas por los actores sociales, respetando en lo fundamental los énfasis y matices propuestos por cada uno de ellos.

Este trabajo es el resultado de una serie de foros de consulta de planeación y programación con los representantes de diferentes instancias que nos permitirá organizar y sensibilizar a la ciudadanía para que se sumen a este trabajo por el desarrollo de nuestro municipio.

Sabemos que el camino será largo y complejo, pero se que estamos preparados para afrontar cualquier reto por difícil que esto parezca, nuestro plan municipal de desarrollo contempla alternativas viables que mediante programas y proyectos estoy seguro que alcanzaremos los objetivos en este trienio.

La estructura del documento contiene los primeros capítulos, nociones de alcance general, seguido de uno que expone el Diagnóstico Municipal y su multiplicidad de aspecto o dimensión, como son el eje ambiental, social, económico, humano e institucional, el otro capítulo nos menciona la visión y la misión de las políticas municipales acordes con las estatales y federales para llevar adelante las tareas inaplazables del desarrollo sustentable.

Posteriormente se presentan los capítulos temáticos que abordan los objetivos estratégicos de los problemas obtenidos en el diagnóstico, referente a los cinco ejes. Finalmente se incluye el capítulo sobre las líneas de acción y programación, y resultados de las demandas sociales.

Un gobierno que se queda con los brazos cruzados en espera que los recursos lleguen de la federación y del estado estará perdiendo el tiempo y la oportunidad de aspirar a mejores derroteros, por ello es, que mientras gestionamos los recursos o ramos a los que tenemos derecho, he instruido a los que forman parte de esta administración, a realizar su máximo esfuerzo, para que subsanemos en la medida de nuestras posibilidades las prioridades más apremiantes de las familias de nuestro pueblo.

Por eso, los recursos asignados a este municipio se destinarán a las obras prioritarias durante nuestra gestión, a fin de elevar el nivel de vida de la comunidad; en donde cada uno de nuestros pobladores sin importar el sexo, la edad, ni la condición social en la que se vive, tengan garantizado un desarrollo equilibrado, donde todos tengamos las mismas oportunidades.

Aplicaremos recursos importantes en la ampliación de la red de agua potable, en la construcción del drenaje sanitario y una planta de tratamiento de las aguas residuales para evitar la contaminación del medio ambiente.

En la urbanización municipal pretendemos continuar en la pavimentación de calles y avenidas de la población que aún faltan por hacerse, de igual manera rehabilitaremos y le daremos mantenimiento al alumbrado público, porque este es un servicio que garantiza el desarrollo de las familias, además le dará certidumbre y seguridad en el diario deambular de nuestros habitantes.

Electrificaremos las colonias de nueva creación e impulsaremos la ampliación en las agencias municipales, para dotar de este servicio a las familias.

Sobra decir que la salud es la prioridad exigida por los pobladores; por ello le daremos mantenimiento y equiparemos a la estructura básica en coordinación con la Secretaria de Salud con el firme propósito de abarcar a todos los habitantes de esta localidad.

A la educación le apostamos porque es la fortaleza para elevar la percepción de esta sociedad, a fin de que los niños y jóvenes que se instruyen en las escuelas de los distintos niveles educativos de esta población, alcancen mayores niveles; este es uno de los compromisos que hemos adquirido con nuestros conciudadanos, ocupados en que sus hijos alcancen niveles educativos mayores, para que el futuro

sea más promisorio, construiremos aulas y les daremos mantenimiento a la infraestructura ya existente, no debe haber escuelas sin atención, todas están incluidas en nuestro proyecto.

A los productores del campo les haremos realidad la conservación y rehabilitación de los caminos cosecheros durante el trienio,

A los deportistas les manifestamos que impulsaremos las disciplinas deportivas practicadas en nuestra comunidad; como el béisbol, el fútbol, el atletismo, el basketbol, el voleibol, todas serán atendidas como nunca en la historia. Crearemos nuevos espacios recreativos, para que las familias puedan compartir plenamente, a fin de que su desarrollo sea integral.

En materia de Seguridad Pública invertiremos lo necesario para coadyuvar en esta gran tarea, integrando un equipo humano seleccionado y con la capacidad para garantizar la tranquilidad de todos los que en esta tierra habitamos, contaremos con el equipamiento necesario para cumplir cabalmente con este propósito.

Hombres y mujeres, los exhortamos a participar en este proyecto de gobierno que hemos delineado, en él están las preocupaciones reales de un pueblo que aspira a un mejor desarrollo social, sólo les pedimos su comprensión y paciencia para lograr lo que todos anhelamos; un Santiago Astata más próspero, más unido y con un mejor desarrollo social.

C. Tadeo Machuca Vásquez.

Presidente Municipal Constitucional.

10.1.2.- Principios de la Planeación del Desarrollo Municipal.

La planeación del desarrollo municipal, es un proceso racional y organizado para que en función de las necesidades y potencialidades del municipio, sea posible fijar prioridades, establecer objetivos y metas sociales, económicas y políticas, en base a los recursos con que se cuente. Permite establecer el marco de referencia necesario para concretar en planes, acciones específicas cuyo desarrollo en el tiempo por parte de los responsables sea congruente con las directrices y estrategias establecidas.

Los principios básicos para la planeación del desarrollo municipal serán:

El respeto a los derechos individuales y colectivos de los habitantes de nuestro municipio.

La garantía de dar a conocer las gestiones gubernamentales, los proyectos a corto, mediano y largo plazo, los resultados de estos y las cuentas claras en la ejecución de las obras.

La participación ciudadana en la priorización de acciones de manera actualizada y suficientemente informada; que reflejen los esfuerzos conjuntos de gobierno y sociedad.

Manifestación de los esfuerzos e inquietudes de las instituciones, organizaciones sociales, políticas y económicas que propicien y fortalezcan el desarrollo integral del municipio.

Pleno uso del capital natural y humano con que contamos sin poner en riesgo la calidad de vida de las futuras generaciones.

La defensa de la autonomía que nos reconoce la ley, siempre respetando el estado de derecho.

El impulso a las actividades productivas mediante alianzas estratégicas, que nos permitan la generación de empleos, la diversidad de éstas, siendo un municipio competitivo y con una posición relevante en el entorno socioeconómico de la región y de nuestro estado.

Reiteramos; en este plan, se asume como premisa fundamental la preservación del estado de derecho, mediante una seguridad pública eficiente que asegure un desarrollo humano sustentado en la potenciación de las capacidades, para lograr una vida digna que coadyuve a una mejor calidad de existencia.

10.1.3.- Marco de Referencia:

En apego al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, donde el gobierno federal establece que el desarrollo humano sustentable, consiste en crear una atmósfera en que todos puedan aumentar su capacidad y las oportunidades puedan ampliarse para las generaciones presentes y futuras; a través de los siguientes ejes de acción:

Eje 1.- Estado de derecho y seguridad

El progreso de toda nación se funda en la justicia efectiva que brinda el Estado de Derecho. El desarrollo humano precisa del respeto irrestricto de la ley, porque es mediante su aplicación que las personas pueden acceder a mejores oportunidades de vida, participar libre y responsablemente de la democracia y disfrutar de una vida y un patrimonio seguros. Ningún Estado democrático puede lograrse sin la plena vigencia de la legalidad.

Eje 2.- Economía competitiva y generadora de empleo:

La finalidad de la política económica de la presente Administración será lograr un crecimiento sostenido más acelerado y generar los empleos formales que permitan mejorar la calidad de vida de todos los mexicanos. Mejorar las condiciones de vida y las oportunidades de todos, especialmente de aquellos que viven en la pobreza, es un imperativo social. La insuficiencia de recursos económicos y la marginación impiden satisfacer las necesidades básicas y limitan la participación plena de los ciudadanos en los ámbitos político, social, económico y cultural. Sin oportunidades de empleo y de participación plena en la marcha económica del país, no es posible alcanzar un desarrollo humano integral. La creación de empleos favorece la estabilidad, la seguridad pública y la interacción social respetuosa de los derechos de los demás.

Eje 3.- Igualdad de oportunidades

El desarrollo humano y el bienestar de las personas, tanto de quienes viven en pobreza como del resto de los mexicanos, constituyen el centro de la acción del Gobierno en materia de igualdad de oportunidades.

El Plan busca que cada mexicano, sin importar la región donde nació, el barrio o comunidad donde creció o el ingreso de sus padres y en especial aquel que se encuentra en condiciones de pobreza pueda tener las mismas oportunidades para

desarrollar sus aspiraciones a plenitud y mejorar así sus condiciones de vida, sin menoscabo de las oportunidades de desarrollo de las futuras generaciones.

Eje 4.- Sustentabilidad ambiental

Uno de los principales retos que enfrenta México es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social. Solo así se puede alcanzar un desarrollo sustentable desafortunadamente, los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y ecosistemas suelen verse obstaculizados por un círculo vicioso que incluye pobreza, agotamiento de los recursos naturales, deterioro ambiental y más pobreza.

Es momento de convertir la sustentabilidad ambiental en un eje transversal de las políticas públicas. México está aún a tiempo de poner en práctica las medidas necesarias para que todos los proyectos, particularmente los de infraestructura y los del sector productivo, sean compatibles con la protección del ambiente.

Eje 5.- Democracia efectiva y política exterior responsable

La democracia no sólo es una forma de gobierno o de organización del poder político sino una forma de vida.

En la democracia, la soberanía reside en los ciudadanos, quienes eligen a otros ciudadanos para que en su representación asuman cargos públicos y tomen las decisiones más pertinentes para lograr el desarrollo económico y social del país. La democracia contemporánea es un régimen representativo en el que la competencia y el pluralismo son elementos esenciales.

Vivir en una democracia implica que tanto ciudadanos como autoridades ejerzan con responsabilidad sus derechos, sus libertades y sus obligaciones con apego a la legalidad y al respeto a los individuos, independientemente de su género, posición económica o etnia. En la democracia, valores como el diálogo, la tolerancia, la no discriminación y el respeto a las minorías están en el centro de la calidad del sistema político.

En atención al Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010 donde se plantean las siguientes consideraciones:

La base de la división territorial y de la organización política de los estados de la República es el municipio. La importancia de esta instancia radica en que es el ente gubernamental más cercano a la comunidad y que sirve como ejecutor de la propuesta programática ciudadana, es decir, tiene bajo su responsabilidad la conducción del desarrollo local, con facultades y capacidad presupuestal asignada constitucionalmente para lograr tal propósito.

El municipio ha adquirido características que lo definen como una entidad pública poseedora de territorio, población y capacidad jurídica y administrativa propia, que con la voluntad federalista alcanzada en el país y la propia comunidad nacional, han buscado fortalecerle para hacer frente a carencias como las de la hacienda municipal y la autonomía económica, que le permita atender oportuna y justamente los reclamos de los pueblos que lo integran.

Como institución jurídica el municipio es el espacio donde tienen expresión y vida los problemas sociales. Las decisiones que se dan en ese ámbito afectan de manera directa el entorno de las personas que lo habitan, cuyo activismo ha conducido a la construcción de una relación de respeto, en busca de equilibrios para gobernar en la pluralidad y pidiendo un desarrollo local que genere empleo y mejore los niveles de bienestar, además de la prestación de los distintos servicios públicos que las familias oaxaqueñas demandan.

El avance en las prácticas municipales nos permiten asumir que la autonomía de este orden de gobierno consolida las posibilidades de impulsar el desarrollo y facilita la acción intermunicipal concertada con la Federación y el gobierno de la entidad para favorecer el progreso, según las exigencias regionales y sus potencialidades. Por ello, y sin demérito de su autonomía, propondremos la instrumentación de convenios de coordinación para alinear los programas municipales con el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010 y los programas regionales, sectoriales, especiales e institucionales. En igual sentido se deben coordinar esfuerzos para transparentar el ejercicio de los recursos públicos y establecer mecanismos reales de participación ciudadana para el control y vigilancia de obras y acciones municipales, estatales y federales.

En el Plan Estatal de Desarrollo se establecen los objetivos y las estrategias para impulsar el desarrollo de los municipios, siendo estos:

Objetivo estratégico:

Mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la comunidad, proponiendo y procurando la concurrencia institucional para el desarrollo integral, con la participación directa de la población y organizaciones en la planeación y ejecución de programas y proyectos.

Objetivos específicos:

- 1) Coadyuvar en el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de las comunidades, mejorando los servicios básicos, fomentando la oportunidad de empleo, a través de programas y proyectos integrales para el desarrollo regional.
- 2) Promover la coordinación y concurrencia institucional, fomentando y orientando las acciones públicas en las comunidades para su desarrollo integral.
- 3) Generar la participación comunitaria e institucional en los espacios de análisis, seguimiento y evaluación de las acciones públicas.
- 4) Manejo, conservación y aprovechamiento integral y sustentable de los recursos naturales. Fomentar la participación de la mujer en aspectos productivos, sociales y político, a fin de que tenga acceso a la toma de decisiones.

Estrategias:

- 1) En primera instancia, contar con información que sirva como base para la planeación municipal a corto, mediano y largo plazo.
- 2) Promover espacios de discusión, análisis y reflexión entre las instituciones públicas y privadas, respecto a la situación socioeconómica de la comunidad, que permita la ejecución de acciones públicas en el municipio.
- 3) Coordinación interinstitucional en la ejecución de programas y proyectos a realizarse en la comunidad.
- 4) Integrar un mecanismo de seguimiento y evaluación de las acciones públicas instrumentadas por las instituciones, a fin de evaluar impactos a través del Consejos de Desarrollo Rural Sustentable.
- 5) Establecer coordinación entre los representantes agrarios, autoridades municipales, agentes municipales, representantes de organizaciones y sociedad civil en la formulación y aplicación de las acciones públicas para el desarrollo de la comunidad. Promover las prácticas productivas sustentables, que incluyan medidas de conservación y manejo de los recursos naturales.

10.1.4.- Propósito del plan:

Visión:

Ser el consejo de desarrollo rural que impulse al desarrollo rural sustentable, la planeación y operación de políticas públicas que apoyen el desarrollo de los pobladores y con ello mejore la situación económica, social y ambiental actuando como la instancia que incorpore a los grupos prioritarios en el desarrollo de sus cadenas productivas y su potencial productivo.

Misión:

Lograr el desarrollo de una nueva sociedad rural, basada en el crecimiento sustentable de sus actividades productivas en términos económicos, sociales, políticos y ambientales, con una continua innovación tecnológica, capacitación y superación de sus gentes que les permitan acceder a mayores oportunidades para dignificar su nivel de vida.

10.1.5.- Identificación de tendencias:

10.1.5.1.- Análisis FODA:

Fortalezas:

- Contar con organización administrativa propia.
- Tener liderazgo municipal.
- Conocer la problemática y las posibles soluciones en el municipio.
- Estar cerca de la gente en la toma de decisiones, para decidir los proyectos.
- Contar con gran diversidad de agro-climas que favorecen las condiciones de producción y otras actividades productivas en el municipio.
- Tener arraigo y ser popular en las comunidades que se representan.

Oportunidades:

- Existen proyectos de cobertura estatal y nacional que pueden ser aprovechados por el municipio.
- Se cuenta con recursos en el municipio para ser canalizados a programas de Desarrollo Rural.
- Se puede acceder a los mercados nacionales e internacionales mediante la organización productiva.

- Contar con el marco jurídico como es la Ley de Desarrollo Rural Sustentable para potenciar al municipio.
- Fortalecimiento del federalismo y la descentralización.
- Contar con los intercambios de experiencias y conocimientos entre los municipios.

Debilidades:

- Dependier de los gobiernos estatales y federales para la planeación de las actividades municipales.
- Contar con escasos recursos humanos capacitados.
- Tener poca participación de los productores en los Consejos Municipales de Desarrollo Sustentable.
- Escasa organización y planeación del desarrollo rural integral.
- Inexistencia en la continuidad de funcionarios y programas municipales.
- Ausencia de infraestructura productiva como caminos saca-cosecha y bodegas rurales adecuadas.
- Ausencia en la coordinación y cooperación interinstitucional.

Amenazas:

- Politización de los Programas de Desarrollo Rural.
- Escaso respeto a la autonomía municipal.
- Excesivo autoritarismo de funcionarios estatales y federales.
- Influencia negativa en los medios de comunicación.
- Ausencia real de coordinación interinstitucional a nivel estatal y federal.
- Sequías recurrentes
- Existencia de intermediarios regionales que se apropian del valor agregado de los productores.
- Corrupción en el manejo de programas estatales y federales.

10.1.5.2.- Construcción de Escenarios.

Escenario Tendencial:

El aprovechamiento irracional de los recursos naturales; así como su contaminación, trae consigo un deterioro ambiental, cuyos efectos repercuten en la población humana, de las plantas y de los animales, provocando disturbios en las actividades económicas como son: la agricultura, la ganadería, acuicultura, industrias rurales, etc., aunado esto con la deficiente infraestructura productora, ineficiente comercialización de los productos, la falta de financiamiento, poca actividad en las industrias económicas y turística; provocando desempleo y necesidades de los servicios (agua potable, salud, electrificación, etc.) también provocan efectos negativos en el bienestar social de los habitantes del municipio y dan lugar a la marginación y a la pobreza extrema en las áreas rurales, como en las zonas urbanas.

Escenario Deseado:

En un plazo no mayor de 5 años; crear y fomentar una cultura de conservación ambiental con los habitantes del municipio, para el uso racional de sus recursos naturales, así como restaurar y preservar el entorno ecológico, dando lugar a las actividades económicas, con la creación y puesta en marcha a unidades de producción para obtener alimentos, bienes y servicios, dando empleo a la mano de obra desocupada; así como creando industrias en las cadenas productivas, partiendo desde el productor al consumidor, que les den alcance y los mantengan a un buen nivel de bienestar social y buena calidad de vida, logrando actividades redituables y rentables, situándolos en un alto margen de competitividad y sustentabilidad; para que haya equidad y justicia social.

**10.1.6.-Matriz de Soluciones de Estratégicas:
Problema 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad**

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se beneficiarían?
Servicios básicos de calidad en la comunidad	SI -Infraestructura de agua en mal estado -Falta de fomento al buen uso y cuidado del agua -Infraestructura de distribución insuficiente -Falta de organización para arreglar fugas de distribución -Falta de mantenimiento de los tanques de almacenamiento -Falta de mantenimiento a la red eléctrica -No se cuenta con red de drenaje -Contaminación por basuras y aguas negras	SI Se cuenta con tanques de almacenamiento, pozos, bombas, la red de distribución. La red de distribución de la energía eléctrica, y el mercado público NO No hay comité de agua potable, de energía eléctrica, de drenaje y de mercado, sobre los recursos económicos y la falta de organización	SI -Ayuntamiento -La sociedad civil -Comités de colonias -Regidores -Agentes municipales	3 años	Ninguno	-Seguir padeciendo de los servicios básicos -Seguir con infraestructuras en mal estado -Alto índice de enfermedades a la población	-Las familias del municipio y de las agencias municipales -Colonias y Barrios -La sociedad civil en general

Problema 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se beneficiarían?
Manejo sustentable de la flora y la fauna	SI -No hay reglamento -Contaminación -No hay conciencia en el cuidado del medio ambiente -Los comuneros no están educados para la explotación -Erosión de suelos -Tala inmoderada -Incendios forestales -Descuido de los campesinos al quemar -Comercialización de especies de animales y maderas -Nos se respetan las vedas -Basurero a cielo abierto -Descarga de aguas negras en los ríos y lagunas	SI Los recursos naturales existentes en la comunidad, bienes comunales y los comuneros NO los recursos económicos y las dependencias gubernamentales	SI -Ayuntamiento -Bienes comunales -Comisiones de vigilancia -Regidores -Agentes municipales -Representantes de sistemas productivos (maíz, ajonjolí, ganadería, pesca, salineros)	5 años	Ninguno	-Perder los recursos naturales como; animales, lagunas, playas -Las poblaciones en general -Las agencias municipales -Los comuneros -Los productores	

Problema 3: Servicios de salud de alta calidad

<p>Solución Estratégica</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 beneficiarían?</p>
<p>Servicios de salud de alta calidad</p>	<p>SI Población enferma -Constantes enfermedades crónicas -Escasez de medicinas -Falta constante de personal medico -Tardanza en curarse los enfermos -El centro de salud en mal estado y sin medicamentos -Personal insuficiente (medico y enfermera no de base) -Incumplimiento del horario de trabajo por parte del personal medico</p>	<p>SI Espacio para la construcción de salud. -Comité de salud -Regidor de salud -Agentes municipales NO -Los recursos económicos y las dependencias gubernamentales de salud</p>	<p>SI -Ayuntamiento -Comités de salud -Regidor de salud -Agentes municipales -La población en general</p>	<p>3 años</p>	<p>Ninguno</p>	<p>- Aumento de enfermedades crónicas -Riesgo constante de enfermarse y muerte -Mayor porcentaje de la población enferma -Mayores gastos económicos -Tardanza en curarse los enfermos</p>	<p>-El municipio -Las agencias municipales -La población en general</p>

Problema 4: Servicios educativos de buena calidad

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se beneficiarían?	
Servicios educativos de buena calidad	<p>SI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aulas en mal estado -Infraestructura insuficiente -No hay equipos y materiales -Constante rotación del personal docente -Falta de mobiliario y equipo en las escuelas -Poca organización de los comités de escuelas - Personal no preparado - Falta de fomento a la educación de padres a hijos -Biblioteca mal equipado -No hay servicio de Internet -Ausentismo del personal académico y administrativo 	<p>SI</p> <p>Los comités de padres de familia de las instituciones educativas y las infraestructuras educativas</p> <p>NO</p> <p>Los recursos económicos y las dependencias educativas</p>	<p>SI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ayuntamiento -Personal educativo -Comités de padres de familias -Regidor de educación -Agentes municipales 	4 años	Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> -Educación de baja calidad -Infraestructura en malas condiciones -Niños y jóvenes sin educación -El municipio con bajo nivel educativo 	<ul style="list-style-type: none"> -El municipio -Las agencias municipales -La niñez -Los jóvenes

Problema 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se benefician?	
Mejor rendimiento en las actividades productivas	SI -Los productores no están organizado -No hay asesoría técnica - Falta de capacitación -Alto costo de insumo -Infraestructura en mal estado -Desconocimiento de los apoyos gubernamentales -Manejo inadecuado de los insumos -Poca agua para el riego -Falta de recursos económicos -Terrenos de pobres -Falta de canales de comercialización -Caminos cosecheros en mal estado	SI Los grupos de productores, las infraestructuras productivas y las tierras NO Los recursos económicos y la dependencia gubernamentales	SI -Ayuntamiento -Agencias municipales -Los productores -Las Organizaciones por sistema producto; maíz, ajonjolí, ganadero, pesca, salinero	3 años	Ninguno	-Seguir con los bajos rendimientos -Cultivos no redituables -Bajos ingresos -Abandono de las actividades productivas -Migración	-El municipio -Las agencias municipales -Los Productores

Problema 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres

Solución Estratégica	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos por no hacerlo?	¿Quiénes se benefician?
<p>Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de organización para impulsar la cultura -Se esta perdiendo las costumbres en la población -No hay espacios para la cultura -Indiferencia de las autoridades para impulsar la cultura -No se cuenta con material para la cultura -Falta de fomento para la cultura -No hay recursos para desarrollar la cultura 	<p>SI</p>	<p>-El Municipio -Agencias municipales -Ayuntamiento -La sociedad en general</p>	<p>Si</p>	<p>2 años</p>	<p>Ninguno</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Seguir en el olvido nuestros costumbres -Perder nuestros valores culturales -No conocer nuestros raíces -No contar con un casa de la cultura 	<ul style="list-style-type: none"> -El municipio -Las agencias municipales -La sociedad en general

Problema 7: Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento

<p>Solución Estratégica</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 no hacerlo?</p>	<p>¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?</p>	<p>¿Quiénes se benefician?</p>
<p>Eficiente reglamentación interno en ayuntamiento</p>	<p>SI -No hay organización -Falta de reglamento para el buen uso del agua -No esta reglamentado el manejo de la basura -No esta reglamentado la seguridad publica -No esta reglamentado las alta voces -No esta reglamentado el servicio del drenaje (letrinas) -No esta reglamentado el aprovechamiento de los recursos naturales -Falta de reglamentación en el servicio de salud - Falta de reglamentación al buen uso y cuidado de la luz -No esta reglamentado el manejo del mercado</p>	<p>SI A los regidores municipales y los agentes municipales</p>	<p>SI -El Municipio -Agencias municipales -Ayuntamiento -La sociedad</p>	<p>3 años</p>	<p>Ninguno</p>	<p>-Seguir en la desorganización en la sociedad general desordenado en la población -Una población sin rumbo</p>	<p>-El municipio -Las agencias municipales -La sociedad en general</p>

**10.1.7 Matrices de líneas estratégicas:
Línea estratégica 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad**

Solución Estratégica o Proyecto Estratégico	Objetivo general	Objetivo específicos	Resultados esperados (Metas)
<p>Servicios básicos de calidad en la comunidad</p>	<p>-Garantizar e impulsar las mejoras en los servicios básicos dentro del municipio, elevando el nivel de vida de los conciudadanos.</p>	<p>FOMENTO: -Fomentar el uso y aprovechamiento de los servicios básicos en la comunidad.</p> <p>ORGANIZACIÓN: -Organizar e integrar los comités municipales de los servicios básicos en la comunidad.</p> <p>INFRAESTRUCTURA: -Contar con las infraestructuras municipales necesarias para los servicios básicos.</p> <p>CAPACITACION: -Implementar un programa de capacitación municipal de los servicios básicos.</p>	<p>-Reglamentar a cerca del uso del agua.</p> <p>-Cubrir en la cabecera municipal y en las agencias municipales(Zaachilac, Zimatan y Barra de la Cruz)</p> <p>-Priorizar obras en la población y en las agencias municipales.</p> <p>-Contar con el servicio de drenaje en el interior de la comunidad.</p> <p>-Contar con suficiente medicamentos en las casas de salud y médicos permanentes.</p> <p>-Reglamentar acerca del manejo de basura y desecho de aguas residuales.</p> <p>-Reglamentar y nombrar comisiones de vigilancia de los servicios básicos.</p> <p>-Comité de agua potable</p> <p>-Comité de drenaje y alcantarillado</p> <p>-Comité de mercado</p> <p>-Adquirir equipos de transportes y contar con un basurero municipal.</p> <p>-Rehabilitación de la red de distribución del agua, mantenimiento de los pozos, bombas y tanque de almacenamiento</p> <p>- Contar con la red de drenaje y alcantarillado</p> <p>-Gestionar recursos en las instituciones correspondientes para lograr la completa infraestructura y cobertura de la energía eléctrica en el municipio y en las agencias municipales(Zaachilac, Zimatan y Barra de la Cruz)</p> <p>-Capacitar a la población sobre el manejo y aprovechamiento sustentable de los servicios básicos.</p>

Línea estratégica 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna

Solución Estratégica o Proyecto Estratégico	Objetivo general	Objetivo específicos	Resultados esperados (Metas)
<p>Manejo sustentable de la flora y la fauna</p>	<p>-Establecer una política municipal del uso sustentable de los recursos naturales existentes en la comunidad.</p>	<p>FOMENTO: -Impulsar la cultura del uso sustentable de los recursos naturales</p> <p>ORGANIZACIÓN: -Fortalecer y consolidar institucionalmente a bienes comunales</p> <p>INFRAESTRUCTURA: -Contar con la infraestructura municipal necesaria y suficiente para el manejo de los recursos natural</p> <p>CAPACITACION: -Capacitación sobre cuidados de los recursos naturales con programas de manejo.</p>	<p>-Reglamento municipal sobre el uso sustentable de los recursos naturales. -Programa de concientización y difusión municipal del uso de los recursos naturales. -Convenio de colaboración con las instancias correspondientes para la concientización y sensibilización acerca del uso de los recursos naturales. -Programa municipal de educación ambiental.</p> <p>-Padrón de los comuneros actualizado. -Reglamento del aprovechamiento integral y sustentable de los recursos naturales</p> <p>-Crear brigadas de protección al medio ambiente en el municipio y en la agencias municipales (Zaachilac, Zimatán y Barra de la Cruz) -Contar con un basurero de relleno municipal -Brigadas de vigilancia -Equipos contra incendios -Viveros para reforestación</p> <p>-Capacitar a los comuneros sobre el manejo y cuidado de los recursos naturales.</p>

Línea estratégica 3: Servicios salud de alta calidad

Solución Estratégica o Proyecto Estratégico	Objetivo general	Objetivo específicos	Resultados esperados (metas)
<p>Servicio de salud de alta calidad</p>	<p>Lograr la completa cobertura y la calidad de los servicios en materia de salud y las infraestructuras necesarias en beneficio de la población en general.</p>	<p>FOMENTO -Impulso a la cobertura total de los servicios de salud en todo el municipio</p> <p>ORGANIZACIÓN: -Fortalecer y consolidar los comités de salud en cada localidad del municipio</p> <p>INFRAESTRUCTURA: -Construcción, ampliación y reparación de casas y centros de salud del municipio</p>	<p>-En coordinación con las instituciones del sector salud promover la oportuna y completa cobertura de las brigadas de salud para que estas visiten con más frecuencia las comunidades y permanezcan más tiempo en ellas, así ampliar y mejorar el servicio de atención médica oportuna y adecuada de la población. -Programa municipal de concientización y difusión sobre asistencia a pláticas de salud - Impulsar la prevención de enfermedades en todos los estratos poblacionales, mediante campañas permanentes de difusión de la salud preventiva -Disminuir la presencia de enfermedades como el tabaquismo, el alcoholismo y la drogadicción, llevando a cabo campañas permanentes de concientización sobre los problemas que generan estos vicios. -Contar con los comités de salud en la cabecera municipal y en las agencias municipales -Apoyo a los comités en sus labores y tareas en favor de la salud de los habitantes del municipio -Fortalecer a los comités existentes -Mejores condiciones de los edificios ocupados como casas de salud en el municipio -Contar con centros de salud con suficientes medicinas, personal medico permanente y debidamente equipados para brindar mejores servicios a la población. -Dotar de equipo de medicinas, mobiliario y equipos de salud a los diferentes centros y casas de salud existentes en el municipio - Hacer un estudio para determinar la viabilidad de que el centro de salud actual de la Cabecera municipal suba del nivel 1 al nivel 2 y brinde más y mejores servicios, a través de la ampliación o mejoramiento de su infraestructura.</p> <p>-Capacitación sobre la prevención de enfermedades(sida, gastrointestinales, virus de papiloma humana, diabetes, cáncer, hipertensión, próstata, tuberculosis, poliomielitis, sarampión, tetano) - Asesoría sobre como automedicarse en casos necesarios - Asesoría sobre el uso y suministro de medicinas para brindar servicios más completos y eficientes.</p>
		<p>CAPACITACION: Capacitar a las auxiliares de salud sobre el suministro de medicamentos y de primeros auxilios</p>	

Línea estratégica 4: Servicios educativos de buena calidad

Solución Estratégica o Proyecto Estratégico	Objetivo general	Objetivo específicos	Resultados esperados (metas)
<p>Servicios educativos de buena calidad</p>	<p>-Lograr una educación de calidad al estudiantil del municipio, para bajar el índice de analfabetismo y del rezago educativo.</p>	<p>FOMENTO: -Apoyar en el equipamiento de las instituciones educativas.</p> <p>ORGANIZACIÓN: -Integrar y fortalecer los comités de educativos</p> <p>INFRAESTRUCTURA: -Rehabilitar las infraestructuras educativas</p>	<p>-Se equipan de material didáctico a las instituciones educativas -Impulsar la asistencia a la escuela a la escuela de los niños y jóvenes en edad escolar, también promover la educación de los adultos.</p> <p>-Integración de los comités educativos. -Organizar a los comités educativos para gestionar apoyos escolares</p> <p>-El acondicionamiento de las infraestructuras educativas -Instalar centros de cómputo, en apoyo a las diversas instituciones educativas del municipio, así también introducir bibliotecas y centros de cómputo con servicio al público. -Cercado perimetral de las escuelas (Niño Guelaapig, Benito Juárez, Pascual Orozco, Víctor Bravo Aujá, Fco. I Madero, Esc. Sec. Tec. No. 29) -Iluminación a las instalaciones educativas -Construir una universidad regional o centro de estudios superiores en la cabecera municipal ya que a la población estudiantil le es más costoso salir a estudiar a las ciudades.</p> <p>CAPACITACION: -Implementar programas de capacitación educativa -Contar con los programas educativos -Asesorar a los padres de familia sobre el mejor aprovechamiento escolar de sus hijos</p>

Línea estratégica 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas

Solución Estratégica o Proyecto Estratégico	Objetivo general	Objetivo específicos	Resultados esperados (metas)
Mejor rendimiento en las actividades productivas	<p>Objetivo general</p> <p>-Implementar programas de manejo integral en las actividades productivas</p>	<p>FOMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejorar las producciones productivas de la comunidad a través de técnicas sustentables. <p>ORGANIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Organizar y consolidar a los productores por sistema producto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Obtención de buenos rendimientos para el abasto de alimentos de productos básicos y estratégicos a la población. -Incrementar la producción y la productividad en los sistemas productivos en el medio rural, asegurando el nivel de desarrollo familiar de los productores rurales del municipio. -Equipamiento de los pozos profundo, pesca y salinera. -Convenio con los consumidores.
			<ul style="list-style-type: none"> -Integración de los productores por sistemas producto. -Acta de integración vigente -Reglamento interno de las organizaciones -Fortalecimiento institucional; elevar el acta de integración privada a documento público o protocolización.
		<p>INFRAESTRUCTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Equipar las infraestructuras básicas productivas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Equipamiento necesario de las infraestructuras básicas productivas. - Los pozos de riego para regar 150 hectáreas de maíz p - Equipamiento a la pesca como de lanchas, redes, gasolina y motores -Equipamiento a la salinera como de bombas, costales. -Impulsar la aplicación de tecnologías que permitan el uso eficiente del agua, de la pesca, de la salinera a fin de aumentar la producción. -Gestionar la ampliación de la cobertura o introducción de servicios institucionales en materia de asistencia técnica y financiamiento de tecnología aplicable a las actividades productivas. -Gestionar la contratación de asesores que cuente con conocimientos en el manejo agrícola, pesca, forestal y salinera.
		<p>CAPACITACION:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Implementar programas de capacitación en todo el proceso de las cadenas productivas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitar a los productores en todo el proceso productivo; desde la preparación de tierra, adquisición de insumos, siembra, labores culturales, cosecha, valor agregado y mercado.

Línea estratégica 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres

Solución Estratégica o Proyecto Estratégico	Objetivo general	Objetivo específicos	Resultados esperados (metas)
<p>Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres</p>	<p>-Implementar programas de rescate integral de las tradiciones culturales, usos y costumbres de la comunidad.</p>	<p>FOMENTO: -Revalorar y conservar las tradiciones locales que le dan identidad cultural al municipio.</p> <p>ORGANIZACIÓN: -Instituir una red de ciudadanos de voluntarios para el rescate de las culturas y tradiciones.</p> <p>INFRAESTRUCTURA: -Contar con la infraestructura municipal necesaria y suficiente para la cultura y tradiciones</p> <p>CAPACITACION: -Implementar programas de capacitación sobre la cultura municipal.</p>	<p>-Recuperar en un tiempo inmediato las tradiciones de nuestro pueblo. -Cuidar nuestra cultura en la educación de los niños y jóvenes de nuestro municipio.</p> <p>-Contar con una dirección o un comité de la casa de la cultura del pueblo. -Organizar comisiones por barrio o colonias.</p> <p>-Lograr el espacio de la casa de la cultura de nuestro municipio. -Materiales para desarrollar la cultura como: trajes típicos del municipio. -Recursos económicos para impulsar la cultura</p> <p>-Recuperar las leyendas e historias local que fortalezca la identidad y cultura del municipio</p>

Línea estratégica 7: Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento

	Objetivo general	Objetivo específicos	Resultados esperados (metas)
<p>Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento</p>	<p>-Establecer una política municipal en la aplicación de los reglamentos en el interior del municipio.</p>	<p>FOMENTO: -Impulso a la reglamentación de las actividades en el interior del municipio</p> <p>ORGANIZACION: -Fortalecer y consolidar institucionalmente el gobierno municipal.</p> <p>INFRAESTRUCTURA: -Contar con la infraestructura necesaria para la aplicación de la reglamentación municipal.</p> <p>CAPACITACION: -Implementar programas de capacitación estratégica en el interior del gobierno municipal.</p>	<p>-Reglamento municipal sobre seguridad pública -Reglamento municipal sobre el uso del agua -Reglamento municipal sobre el comercio -Reglamento municipal la basura y aguas residuales</p> <p>-Reglamento de los comités municipales -Estatuto de los comités.</p> <p>-Tener los espacios necesarios para la atención de la ciudadanía -Contar con el consejo de protección ciudadana -Integración de los comités de agua potable, de drenaje y alcantarillado y de mercado</p> <p>-Profesionalizar el que hacer del gobierno municipal -Capacitar a los comités en la aplicación de los reglamentos y estatutos.</p>

**10.1.8.-Involucrados en el plan:
Proyecto 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad**

Proyecto 1; Servicios básicos de calidad en la comunidad	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento			Involucrados del sector privado
		Dependencias municipales	Dependencias estatal	Dependencias federales	
FOMENTO: -Fomentar el uso y aprovechamiento de los servicios básicos en la comunidad.	-Comité de agua potable -de electrificación -Comité de obras	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de obras -CMDRS	-COPLADE -IEA -SE	-SEDESOL -CDI -CONAGUA -SE -CFE	-FUNDACIONES
ORGANIZACIÓN: -Organizar e integrar los comités municipales de los servicios básicos en la comunidad.	-La sociedad civil	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regidores -CMDRS	-COPLADE -UNIDADES MOVILES	-SEDESOL -CDI -CONAGUA -SE	-FUNDACIONES
INFRAESTRUCTURA: -Contar con las infraestructuras municipales necesarias para los servicios básicos.	-Comité de agua potable -Comité de electrificación -Comité de obras	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regidores -CMDRS	-COPLADE -IEA	-SEDESOL -CDI -SE -CFE	-FUNDACIONES
CAPACITACION: -Implementar un programa de capacitación municipal de los servicios básicos.	-Comité de agua potable -Comité de electrificación -Comité de obras	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regidores -CMDRS	-SSO -ICAPET	-SEDESOL -CDI -CFE	-FUNDACIONES

Proyecto 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna

Proyecto 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento			Involucrados del sector privado
		Dependencias municipales	Dependencias estatal	Dependencias federales	
FOMENTO: -Impulsar la cultura del uso sustentable de los recursos naturales	Bienes comunales	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural CMDRS	-SEDER	-CONAFOR -CDI SEMARNAT -SAGARPA	-LA VENTANA A.C. -FUNDACIONES -UNIVERSIDADES
ORGANIZACIÓN: -Fortalecer y consolidar institucionalmente a bienes comunales	Bienes comunales	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural CMDRS	-SEDER	-CONAFOR -CDI SEMARNAT -SAGARPA	-LA VENTANA A.C. -FUNDACIONES -UNIVERSIDADES
INFRAESTRUCTURA: -Contar con la infraestructura municipal necesaria y suficiente para el manejo de los recursos natural	Bienes comunales	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural CMDRS	-SEDER	CONAFOR -CDI, SEMARNAT, -SAGARPA	-LA VENTANA A.C. -FUNDACIONES -UNIVERSIDADES
CAPACITACION: -Capacitación sobre cuidados de los recursos naturales con programas de manejo.	Bienes comunales	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural CMDRS	-SEDER -ICAPET	CONAFOR -CDI, SEMARNAT -SAGARPA	-LA VENTANA A.C. -UNIVERSIDADES -FUNDACIONES

Proyecto 3: Servicios salud de alta calidad

Proyecto 3: Servicios de salud de calidad	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento			Involucrados del sector privado
		Dependencias municipales	Dependencias estatal	Dependencias federales	
FOMENTO: -Impulso a la cobertura total de los servicios de salud en todo el municipio	-Comités de salud	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de salud -DIF	-UNIEDAS MOVILES -SSO -DIF -COPLADE	-SSA -IMSS -ISSSTE -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES
ORGANIZACIÓN: -Fortalecer y consolidar los comités de salud en cada localidad del municipio	-Comités de salud	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de salud -DIF	-UNIEDAS MOVILES -SSO -DIF -COPLADE	-SSA -IMSS -ISSSTE -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES
INFRAESTRUCTURA: -Construcción, ampliación y reparación de casas y centros de salud del municipio	-Comités de salud	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de salud -DIF	-UNIEDAS MOVILES -SSO -DIF -COPLADE	SSA -IMSS -ISSSTE -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES
CAPACITACION: -Capacitar a las auxiliares de salud sobre el suministro de medicamentos y de primeros auxilios	-Comités de salud	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de salud -DIF	-UNIEDAS MOVILES -SSO -DIF -ICAPET	-SSA -IMSS -ISSSTE -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES

Proyecto 4: Servicios educativos de buena calidad

Proyecto 4: Servicios educativos de buena calidad	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento			Involucrados del sector privado
		Dependencias municipales	Dependencias estatal	Dependencias federales	
FOMENTO: -Apoyar en el equipamiento de las instituciones educativas.	-Comités de padres de familias	-El ayuntamiento -Agentes municipales de Regiduría educación -DIF	-IEEPO -UNIEDAS MOVILES -IEEA -DIF -COPLADE	-SEP -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES
ORGANIZACIÓN: -Integrar y fortalecer los comités de educativos	-Comités de padres de familias	-El ayuntamiento -Agentes municipales de Regiduría educación -DIF	-IEEPO -UNIEDAS MOVILES -IEEA -DIF -COPLADE	-SEP -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES
INFRAESTRUCTURA: -Rehabilitar la infraestructura educativa	-Comités de padres de familias	-El ayuntamiento -Agentes municipales de Regiduría educación -DIF	-IEEPO -UNIEDAS MOVILES -IEEA -DIF -COPLADE	-SEP -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES
CAPACITACION: -Implementar programas de capacitación educativa	-Comités de padres de familias	-El ayuntamiento -Agentes municipales de Regiduría educación -DIF	-IEEPO -UNIEDAS MOVILES -IEEA -DIF -ICAPET	-SEP -CDI -SEDESOL	-FUNDACIONES

Proyecto 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas

Mejor rendimiento en las actividades productivas	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento				Involucrados del sector privado
		Dependencias municipales	Dependencias estatal	Dependencias federales		
FOMENTO: -Mejorar las producciones productivas de la comunidad a través de técnicas sustentables.	-Bienes comunales -Organizaciones productivas	-El ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural -CMDRS	-SEDER -IEA -COPLADE	-SAGARPA -CNA -SEDESOL PROCURADURI A AGRARIA -CDI	-FUNDACIONES	
ORGANIZACIÓN: -Organizar y consolidar a los productores por sistema producto.	-Bienes comunales -Organizaciones productivas	-El ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural -CMDRS	-SEDER -IEA -COPLADE	-SAGARPA -CNA -SEDESOL PROCURADURI A AGRARIA -CDI	-FUNDACIONES	
INFRAESTRUCTURA: -Equipar las infraestructuras básicas productivas.	-Bienes comunales -Organizaciones productivas	-El ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural -CMDRS	-SEDER -IEA -COPLADE	-SAGARPA -CNA -SEDESOL PROCURADURI A AGRARIA -CDI	-FUNDACIONES	
CAPACITACION: -Implementar programas de capacitación en todo el proceso de las cadenas productivas.	-Bienes comunales -Organizaciones	-El ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural -CMDRS	-SEDER -ICAPET	-SAGARPA -CNA -SEDESOL PROCURADURI A AGRARIA -CDI	-FUNDACIONES	

Proyecto 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres

Proyecto 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento			Involucrados del sector privado
		Dependencias municipales	Dependencias estatal	Dependencias federales	
<p>FOMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Revalorar y conservar las tradiciones locales que le dan identidad cultural al municipio. 	Comité de la casa de la cultura	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF 	<ul style="list-style-type: none"> -SISTAMA ESTATAL DE CASA DEL PUEBLO -DIF 	<ul style="list-style-type: none"> -INAH -CNDH -SEDESOL -CDI -SETUR 	-FUNDACIONES
<p>ORGANIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Instituir una red de ciudadanos de voluntarios para el rescate de las culturas y tradiciones. 	Comité de la casa de la cultura	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF 	<ul style="list-style-type: none"> -SISTAMA ESTATAL DE CASA DEL PUEBLO -DIF 	<ul style="list-style-type: none"> -INAH -CNDH -SEDESOL -CDI -SETUR 	-FUNDACIONES
<p>INFRAESTRUCTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contar con la infraestructura municipal necesaria y suficiente para la cultura y tradiciones 	Comité de la casa de la cultura	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF 	<ul style="list-style-type: none"> -SISTAMA ESTATAL DE CASA DEL PUEBLO -DIF 	<ul style="list-style-type: none"> -INAH -CNDH -SEDESOL -CDI -SETUR 	-FUNDACIONES
<p>CAPACITACION:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Implementar programas de capacitación sobre la cultura municipal. 	Comité de la casa de la cultura	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF 	<ul style="list-style-type: none"> -SISTAMA ESTATAL DE CASA DEL PUEBLO -DIF -ICAPET 	<ul style="list-style-type: none"> -INAH -CNDH -SEDESOL -CDI -SETUR 	-FUNDACIONES

Proyecto 7: Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento

Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento	Involucrados de la comunidad	Involucrados del sector público y posibles fuentes de financiamiento			Involucrados del sector privado
		Dependencias municipales	Dependencias estatal	Dependencias federales	
<p>FOMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Impulso a la reglamentación de las actividades en el interior del municipio 	<ul style="list-style-type: none"> -Bienes comunales -Comités municipales 	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales - CMDRS 	<ul style="list-style-type: none"> -SEDER -IDEMUN -COPLADE -IEEPO -IEA 	<ul style="list-style-type: none"> -CDI PROCURADURI A AGRARIA -SAGARPA -SEP -CNA 	-FUNDACIONES
<p>ORGANIZACION:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fortalecer y consolidar institucionalmente el gobierno municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> -Bienes comunales -Comités municipales 	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales - CMDRS 	<ul style="list-style-type: none"> -SEDER -IDEMUN -COPLADE -IEEPO -IEA 	<ul style="list-style-type: none"> -CDI PROCURADURI A AGRARIA -SAGARPA -SEP -CNA 	-FUNDACIONES
<p>INFRAESTRUCTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contar con la infraestructura necesaria para la aplicación de la reglamentación municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> -Bienes comunales -Comités municipales 	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales - CMDRS 	<ul style="list-style-type: none"> -SEDER -IDEMUN -COPLADE -IEEPO -IEA 	<ul style="list-style-type: none"> -CDI PROCURADURI A AGRARIA -SAGARPA -SEP -CNA 	-FUNDACIONES
<p>CAPACITACION:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar programas de capacitación estratégica en el interior del gobierno municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> -Bienes comunales -Comités municipales 	<ul style="list-style-type: none"> -El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales - CMDRS 	<ul style="list-style-type: none"> -SEDER -IDEMUN -COPLADE -IEEPO -IEA -ICAPET 	<ul style="list-style-type: none"> -CDI PROCURADURI A AGRARIA -SAGARPA -SEP -CNA 	-FUNDACIONES

10.1.9.-Programa de actividades y seguimiento:

Línea estratégica 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad

Proyecto 1.1: Fomento: Fomentar el uso y aprovechamiento de los servicios básicos en la comunidad

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logramos con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
*Garantizar e impulsar las mejoras en los servicios básicos dentro del municipio, elevando el nivel de vida de los conciudadanos	-Fomentar el uso adecuado del agua potable. -Ampliar la red de electrificación en la comunidad -Pavimentar las calles y avenidas dentro de la comunidad. -Construir la red de drenaje en el interior de la comunidad. -Mejorar los servicios médicos y suministrar medicamentos a las casas de salud. -Implementar la recolección y manejo de la basura en el interior del municipio.	-Reglamentar a cerca del uso del agua. -Cubrir en las colonias y agencias municipales. -Priorizar obras en la población y en las agencias municipales. -Contar con el servicio de drenaje en el interior de la comunidad. -Contar con suficiente medicamentos en las casas de salud. -Reglamentar acerca del manejo de basura y desecho de aguas residuales.	-Elaborar el reglamento municipal sobre el uso del agua. -Elaborar programa de ampliación y gestión ante la CFE. -Priorizar obras en la población y en las agencias municipales -Elaborar programa y priorizar la obra de construcción del drenaje. -Gestionar ante SSA las necesidades de medicamentos. -Elaborar el reglamento del manejo de basura y desechos de aguas negras.	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de obras -CMDRS -Comités	-Reglamento tipo, elaboración del reglamento -Programa de ampliación de pavimento -Programa de ampliación de drenaje -Programa de necesidades	1 de febrero

Línea estratégica 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad

Proyecto 1.2: Organización: Organizar e integrar los comités municipales de los servicios básicos en la comunidad.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logramos con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
*Constituir los comités de los servicios básicos en la comunidad	-Contar con los comités de agua, drenaje, salud, mercado	-Reglamento y nombramiento de comisiones de vigilancia -Aplicación de dichos reglamentos	-Organizar e integrar los comités municipales. -Elaboración de reglamento municipal	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de obras, salud, mercado -CMDRS	- Reglamento tipo	15 de enero

Línea estratégica 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad
Proyecto 1.3: Infraestructura: Contar con las infraestructuras municipales necesarias para los servicios básicos.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logramos con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
*Lograr la completa cobertura y elevar la calidad de los servicios básicos	-Mejorar los diferentes servicios básicos -Concienciar a la población del uso adecuado de los servicios -Gestionar apoyos para el mantenimiento de los servicios -Llevar a cabo programas de orientación a la población sobre el uso adecuado de los servicios	-Contar con los servicios básicos -Buscar convenios con las dependencias para atraer apoyos -Sensibilizar a la población sobre el uso y cuidado de los servicios	-Gestionar dependencias correspondientes apoyos necesarios. -Elaboración convenios con instituciones -Realizar campañas	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de obras salud, mercado -CMDRS -Comités	-Convenio con la dependencias -Convenios tipo	15 de febrero

Línea estratégica 1: Servicios básicos de calidad en la comunidad

Proyecto 1.4: Capacitación: Implementar programa de capacitación municipal para el manejo y cuidado de los servicios básicos.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logramos con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
*Impulsar capacitaciones sobre el manejo y cuidado de los servicios básicos	-Establecer programas de capacitación para la población en general	-Capacitar a la población sobre el manejo y aprovechamiento de los servicios básicos. -Concientización y sensibilización de la población	-Elaborar programas de capacitación sobre el manejo y aprovechamiento de los servicios básicos. -Reunión con los comités	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de obras, salud, mercado -CMDRS -Comités	-Material didáctico	1 de marzo

Línea estratégica 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna
Proyecto 2.1: Fomento: Impulsar la cultura del uso sustentable de los recursos naturales

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logra con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
*Establecer una política municipal del uso sustentable de los recursos naturales en la comunidad.	-Establecer las bases municipales para reglamentar el uso de la flora y la fauna - Diseñar esquemas de coordinación institucional para la promoción y concientización acerca del manejo sustentable de los recursos naturales.	-Reglamento municipal sobre el uso sustentable de los recursos naturales. -Programa de concientización y difusión municipal del uso de los recursos naturales. -Convenio de colaboración con las instancias correspondientes para la concientización y sensibilización acerca del uso de los recursos naturales. -Programa municipal de educación ambiental.	-Elaboración del reglamento municipal del uso sustentable de los recursos naturales. -Elaboración de programas de concientización y difusión del uso de los recursos naturales. -Elaborar convenios con las dependencias correspondientes. -Elaboración de programas de educación ambiental	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo municipal -CMDRS -Bienes comunales -Regidor de ecología	Reglamento tipo, metodología para elaboración, convenio de colaboración	15 enero

Línea estratégica 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna
Proyecto 2.2: Organización: Fortalecer y consolidar institucionalmente a bienes comunales

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logra con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
-Organizar a bienes comunales para el manejo sostenible de los recursos naturales	-Aprovechar los recursos existentes en una forma racional y si dañarla	-Padrón de los comuneros actualizado. -Reglamento del aprovechamiento integral y sustentable de los recursos naturales.	-Censar a los comuneros municipales -Elaborar el reglamento interno para el aprovechamiento de los recursos naturales.	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural -CMDRS -Bienes comunales -Regidor de ecología	Reglamento tipo, formatos para censo	1 mayo

Línea estratégica 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna

Proyecto 2.3: Infraestructura: Contar con la infraestructura municipal necesaria y suficiente para el manejo de los recursos natural						
¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Tener en condiciones óptimas todas las instalaciones para el aprovechamiento de los recursos naturales	-Unificar esfuerzos para la gestión de los recursos y sus necesidades y sus aplicaciones en la explotación de los recursos naturales	-Equipamiento necesario de las infraestructuras para el aprovechamiento de los recursos naturales.	-Gestión de apoyos a las instituciones correspondientes.	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural -CMDRS -Bienes comunales -Regidor de ecología	-Convenio con la dependencias -Convenios tipo	15 de febrero

Línea estratégica 2: Manejo sustentable de la flora y la fauna

Proyecto 2.4: Capacitación: Capacitación sobre cuidados de los recursos naturales con programas de manejo.

Proyecto 2.4: Capacitación: Capacitación sobre cuidados de los recursos naturales con programas de manejo.						
¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
*Impulsar capacitaciones sobre el manejo y cuidado de los recursos naturales	-Establecer programas de capacitación para el manejo sustentable de los recursos naturales	-Capacitar a los comuneros sobre el manejo y cuidado de los recursos naturales. -Programa municipal de educación ambiental	Gestionar convenios de colaboración con las instancias correspondientes	-Ayuntamiento -Agentes municipales de desarrollo rural -CMDRS -Bienes comunales -Regidor de ecología	Material didáctico	1 febrero

Línea estratégica 3: Servicios de salud de alta calidad

Proyecto 3.1: Fomento: Impulso a la cobertura total de los servicios de salud en todo el municipio

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer?	¿Cuánto logra con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Bajar el índice de enfermedades implementando operativos constantes de cuidado a la salud en las agencias y en la cabecera municipal	-Gestionar la completa y oportuna dotación de medicinas y personal medico permanente a los diferentes centros de salud en el municipio. -Impartir pláticas a la población sobre la prevención de enfermedades. -Construir o rehabilitar nuevos centros de salud	-Prevenir enfermedades en todos los estratos poblacionales, mediante campañas permanentes de difusión de la salud preventiva entre niños, jóvenes mujeres y personas de edad avanzada -Disminuir el índice de enfermedades en el municipio -Remodelar, reparar modificar y en su caso construir edificios de salud faltantes	-Gestión de apoyo ante las instituciones correspondientes. -Elaboración de un control de personas y su asistencia periódica a consultas medicas -Realizar campañas de propaganda y publicidad sobre el cuidado y prevención de la salud	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de salud -Comités de salud -DIF	-Convenio de colaboración con instituciones, de salud comités de salud -Reglamento tipo Inafed Idemun, metodología para elaboración -Elaboración de tripticos, mantas alusivas , material de audio para sensibilización de la ciudadanía y población en general n de reglamento	15 Enero

Línea estratégica 3: Servicios de salud de alta calidad

Proyecto 3.2: Organización: Fortalecer y consolidar los comités de salud en cada localidad del municipio

¿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 hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
-Organizar al comité para la gestión de los apoyos de equipamiento	-Contar con el comité de salud -Tener las necesidades de medicamentos con la SSA para atraer programas mas eficientes de cuidado a la salud	-Integración del comité de salud -Gestionar apoyos ante las instancias correspondientes -Contar con una farmacia surtida de medicamentos personal de tiempo completo -Atención las 24 horas del día	-Organizar al comité de salud. -Inventario de las necesidades faltantes en las casas de salud -Contactar y acordar reuniones con las instancias de salud y educación	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de salud -Comités de salud -DIF	-Comité organizado -Elaboración de convenios sobre el cuidado de la salud con comité de salud, de educación y población en general	1 marzo

Línea estratégica 3: Servicios de salud de alta calidad
Proyecto 3.3: Infraestructuras: Construcción, ampliación y reparación de casas y centros de salud del municipio

¿Queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logra con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Tener en condiciones óptimas de operación todas las instalaciones o casa de salud	-Unir esfuerzos para la gestión de los recursos y sus aplicaciones en la rehabilitación de la casa o centro de salud -Contar con los servicios médicos de calidad para la población	-El acondicionamiento de las infraestructuras de salud -Controlar oportunamente las enfermedades dentro del municipio -Atención oportuna de las urgencias solicitados por los enfermos	-Gestión de apoyos a las instituciones correspondientes. -Construir, reparar o modificar en su caso los edificios de salud faltantes	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de obras -Regiduría de salud -Comités de salud -DIF	-Lista de necesidades de materiales -Priorizar obras -Personal y medicamentos necesarios	1 abril

Línea estratégica 3: Servicios de salud de alta calidad
Proyecto 3.4: Capacitación: Capacitar a las auxiliares de salud sobre el suministro de medicamentos y de primeros auxilios

¿Queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logra con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
-Eleva las capacidades medicas del personal en la atención oportuna y eficiente de la población en general	-Diseñar programas de capacitación según el nivel educativo del personal auxiliar -Contar con personal calificado para la atención medica.	-Contar con los programas de capacitación -Personal eficiente en las atenciones medicas	-Realización de talleres de capacitación sobre prevención de enfermedades y de primeros auxilios.	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría de salud -Comités de padres de familias de las escuelas -DIF	-Material de primeros auxilios. -Tripticos -Videos de primeros auxilios	30 abril

Línea estratégica 4: Servicios educativos de buena calidad

Proyecto 4.1: Fomento: Apoyar en el equipamiento de las instituciones educativas.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logramos con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Lograr una educación de calidad al estudiar en el municipio, para bajar el índice de analfabetismo y del rezago educativo.	-Eficientar los servicios de educación para elevar el nivel de aprendizaje del alumnado en general -Concienciar al alumnado sobre los riesgos que implica el dejar de estudiar	-Se equipan de material didáctico a las instituciones educativas y de medicamentos y de personal médico y de enfermera a las unidades de salud. -Impulsar la asistencia a la escuela de los niños y jóvenes en edad escolar, también promover la educación de los adultos.	-Gestión de apoyo ante las instituciones correspondientes.	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría educativo -Comités de padres de familias -CMDRS -DIF	Convenio de colaboración con instituciones, de educación comités de padre de familia	15 febrero

Línea estratégica 4: Servicios educativos de buena calidad

Proyecto 4.2: Organización: Apoyar en el equipamiento de las instituciones educativas.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto logramos con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
-Organizar a los comités para la gestión de los apoyos de equipamiento	-Contar con los comités por institución educativa -Tener las necesidades por niveles educativos	-Integración de los comités educativos. -Gestionar apoyos escolares	-Organizar a los comités educativos. -Relación de las necesidades faltantes en las escuelas	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría educativo -Comités de padres de familias -CMDRS -DIF	Comités organizados	5 marzo

Línea estratégica 4: Servicios educativos de buena calidad
Proyecto 4.3: Infraestructuras: Rehabilitar la infraestructura educativa

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Tener en condiciones todas las instalaciones educativas	-Unir esfuerzos para la gestión de los recursos y sus aplicaciones en la rehabilitación	-El acondicionamiento de las infraestructuras educativas -Instalar centros de cómputo, en apoyo a las diversas instituciones educativas del municipio, así también introducir bibliotecas y centros de cómputo con servicio al público.	-Gestión de apoyos a las instituciones correspondientes.	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría educativa -Comités de padres de familias -CMDRS -DIF	-Lista de necesidades de materiales -Priorizar necesidades	15 marzo

Línea estratégica 4: Servicios educativos de buena calidad
Proyecto 4.4: Capacitación: Implementar programas de capacitación educativa

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
-Eleva el índice de aprendizaje a la población estudiantil	-Diseñar programas de capacitación según el nivel educativo	-Contar con los programas educativos -Asesorar a los padres de familia sobre el mejor aprovechamiento escolar de sus hijos	-Realización de talleres de capacitación educativa.	-Ayuntamiento -Agentes municipales -Regiduría educativa -Comités de padres de familias -CMDRS -DIF	Material didáctico	30 marzo

Línea estratégica 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas
Proyecto 5.1: Fomento: Mejorar las producciones productivas de la comunidad a través de técnicas sustentables.

¿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 hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general Implementar programas de manejo integral en las actividades productivas	Objetivos específicos -Impartir asesoría a los productores sobre las actividades productivas -Fomentar programas específicos a cada sistema producto	Resultados esperados (metas) -Obtención de buenos rendimientos para el abasto de alimentos de productos básicos y estratégicos a la población. -Incrementar la producción y la productividad en los sistemas productivos en el medio rural, asegurando el nivel de desarrollo familiar de los productores rurales del municipio. -Equipamiento de los pozos profundo, pesca y salinera. -Convenio con los consumidores.	Actividades -Gestionar ante las dependencias correspondientes los apoyos para la producción. -Elaboración de proyectos productivos en los diferentes sistemas de producción	Responsables -El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de desarrollo rural -CMDRS -Bienes comunales -Organizaciones productivas	Recursos necesarios Paquetes tecnológicos	15 enero

Línea estratégica 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas
Proyecto 5.2: Organización: Organizar y consolidar a los productores por sistema producto.

¿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 hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo lo vamos hacer?
Objetivo general -Integrar a los grupos de productores por niveles productivos	Objetivos específicos -Fortalecer a los grupos organizados en sus integraciones	Resultados esperados (metas) -Integración de los productores por sistemas producto. -Acta de integración vigente -Reglamento interno de las organizaciones	Actividades Convocar a los productores para la integración de los grupos productivos por sistema producto.	Responsables -El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de desarrollo rural -CMDRS -Bienes comunales -Organizaciones productivas	Recursos necesarios Grupos organizados por sistema producto	5 febrero

Línea estratégica 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas
Proyecto 5.3: Infraestructura: Equipar las infraestructuras básicas productivas.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos logra con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quien lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Tener equipado a las infraestructuras básicas productivas	-Describir las necesidades de equipamiento por sistema producto	-Equipamiento necesario de las infraestructuras básicas productivas.	-Estudio técnico para el equipamiento de las infraestructuras.	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de desarrollo rural -CMDRS -Bienes comunales -Organizaciones productivas	Inventario de necesidades	15 febrero

Línea estratégica 5: Mejor rendimiento en las actividades productivas

Proyecto 5.4: Capacitación: Implementar programas de capacitación en todo el proceso de las cadenas productivas.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos logra con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quien lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Incrementar la producción y la productividad de los productos básicos	Programar capacitaciones por sistemas producto en toda la cadena productiva	-Capacitar a los productores en todo el proceso productivo.	Establecer programas de capacitación en todo el proceso de la cadena productiva.	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de desarrollo rural -CMDRS -Bienes comunales -Organizaciones productivas	Tripticos, folletos, convenio de colaboración es	30 febrero

Línea estratégica 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres

Proyecto 6.1: Fomento: Revalorar y conservar las tradiciones locales que le dan identidad cultural al municipio.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quien lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Promover programas de rescate integral de las tradiciones culturales, usos y costumbres de la comunidad.	Implementar acciones para el rescate de las culturas y tradiciones	-Recuperar en un tiempo inmediato las tradiciones de nuestro pueblo. -Cuidar nuestra cultura en la educación de los niños y jóvenes de nuestro municipio.	-Equipamiento de material didáctico y de utilerías.	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF -Comité de la casa de la cultura	Trajes típicos de la comunidad	15 febrero

Línea estratégica 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres

Proyecto 6.2: Organización: Instaurar una red de ciudadanos de voluntarios para el rescate de las culturas y tradiciones.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quien lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Contar con red de ciudadanos voluntarios que apoyen con los trabajos a realizarse en el rescate de las tradiciones	Tener integrado estas estos grupos de ciudadanos por barrio y colonias	-Contar con una dirección o un comité de la casa de la cultura del pueblo. -Organizar comisiones por barrio o colonias.	Solicitar ante el ayuntamiento la creación de la dirección de la casa de la cultura.	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF -Comité de la casa de la cultura	Comité organizadora	20 febrero

Línea estratégica 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres
Proyecto 6.3: Infraestructura: Contar con la infraestructura municipal necesaria y suficiente para la cultura y tradiciones

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Tener el espacio para el desarrollo de estas actividades culturales en el municipio	-Lograr el espacio de la casa de la cultura en nuestro municipio	-Recuperar las tradiciones municipales. -Que los jóvenes valores estas tradiciones culturales	Seguimiento de las actividades tradicionales	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF -Comité de la casa de la cultura	Convenio de colaboración cultura	1 marzo

Línea estratégica 6: Retomar las tradiciones culturales, usos y costumbres
Proyecto 6.4: Capacitación: Implementar programas de capacitación sobre la cultura municipal.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
*Establecer capacitaciones sobre la cultura y costumbres municipales	-Elaborar programas de capacitación sobre las tradiciones culturales	-Recuperar las leyendas e historias local que fortalezca la identidad y la cultura del municipio	Talleres de capacitación	-El ayuntamiento -Agentes municipales -Dirección de la casa de la cultura -CMDRS -DIF -Comité de la casa de la cultura	Material didáctico	15 marzo

Línea estratégica 7: Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento
Proyecto 7.1: Fomento: Impulso a la reglamentación de las actividades en el interior del municipio

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Establecer una política municipal en la aplicación de los reglamentos en el interior del municipio.	Aplicar los reglamentos en el ámbito municipal para su mejor funcionamiento	-Reglamento municipal sobre seguridad pública -Reglamento municipal sobre el uso del agua -Reglamento municipal sobre el comercio -Reglamento municipal la basura y aguas residuales	-Reglamento tipo -Integración de los reglamentos	-El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales -CMDRS -Bienes comunales -Comités municipales	Estatutos, reglamentos, convenios	2 mayo

Línea estratégica 7: Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento
Proyecto 7.2: Organización: Fortalecer y consolidar institucionalmente el gobierno municipal.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general	Objetivos específicos	Resultados esperados (metas)	Actividades	Responsables	Recursos necesarios	Tiempo
Contar con un gobierno capaz y eficiente en su funcionamiento interno en el municipio	Ser un gobierno transparente en la aplicación de la justicia	-Reglamento de los comités municipales -Estatuto de los comités.	-Formalizar institucionalidad sus funciones -Dar seguimiento a los acuerdos.	-El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales -CMDRS -Bienes comunales -Comités municipales	Reporte de seguimiento	15 mayo

Línea estratégica 7: Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento
Proyecto 7.3: Infraestructura: Contar con la infraestructura necesaria para la aplicación de la reglamentación municipal.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general Contar con los equipos e instrumentos necesarios para la buena ejecución y aplicación de la justicia	Objetivos específicos Respetar la disposición municipal para el buen gobierno	Resultados esperados (metas) Tener los espacios necesarios para la atención ciudadana	Actividades Gestionar recursos ante las instituciones correspondientes	Responsables -El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales -CMDRS -Bienes comunales -Comités municipales	Recursos necesarios Inventario de necesidades	Tiempo 20 mayo

Línea estratégica 7: Eficiente reglamentación interno en el ayuntamiento
Proyecto 7.4: Capacitación: Implementar programas de capacitación estratégica en el interior del gobierno municipal.

¿Qué queremos lograr con este proyecto o capacitación?	¿Para el logro del proyecto o capacitación tenemos que hacer?	¿Cuánto queremos lograr con este proyecto?	¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto?	¿Quién lo va hacer?	¿Con que lo vamos hacer?	¿Cuándo vamos hacer?
Objetivo general *Establecer capacitaciones sobre el buen gobierno municipales	Objetivos específicos -Elaborar programas de capacitación sobre los diferentes ámbitos de gobierno	Resultados esperados (metas) -Profesionalizar el que hacer del gobierno municipal -Capacitar a los comités en la aplicación de los reglamentos y estatutos.	Actividades -Instrumentar política y programa municipales encaminados a crear condiciones para el desarrollo municipal. -Mejorar su estructura interna	Responsables -El ayuntamiento -Regidores municipales -Agentes municipales -CMDRS -Bienes comunales -Comités municipales	Recursos necesarios Material didáctico	Tiempo 30 mayo

10.1.10.-Evaluación y seguimiento de la ejecución del plan:

Que se va ser	Para que se va ser	Como se va hacer	Quienes lo van hacer	Cuando se va hacer
Contar y aprobar en cabildo un plan de desarrollo rural al inicio del año	Para tener claridad en los proyectos estratégicos y los recursos necesarios	El CMDRS presentara el plan anta cabildo en sesión ordinaria Una comisión explicara al cabildo los puntos y la importancia de lo planteado	Un representante del consejo y el asesor municipal El regidor de la comisión y el director de desarrollo rural junto con un consejero	En la sesión de cabildo ordinaria de la primera semana de enero
Aprobar en cabildo un presupuesto municipal y asignar partidas en el POA para el ejercicio siguiente	Para que el municipio pueda contar con recursos propios para el DR y tener partidas que complementen la gestión.	Se elaborará una propuesta de POA para ser aprobada en cabildo	Presidente municipal Tesorero y director DR	Cuando se elabore el presupuesto para el siguiente ejercicio, primera semana de febrero

CAPITULO XI

11.1.- Conclusiones y recomendaciones

Las líneas estratégicas deben ser desarrolladas en forma simultáneas, dentro de un plan de desarrollo regional, el cual incluye lo relativo a los estudios de reordenamiento territorial y uso del suelo, aspectos de economía, demografía, educación, sanidad, agricultura y ganadería, turismo, infraestructuras carreteras y servicios municipales y demás ámbitos de estudio, así como lo relativo a desastres provocados por inundaciones.

El plan de desarrollo municipal, incluye a los medios rural y urbano, buscando el justo equilibrio entre ambos, los aspectos geográficos y socioeconómico se plasmen en su justa dimensión actual, con una propuesta de proyección al futuro, tratando de prever en lo posible el comportamiento de la sociedad para la cual es proyectada, sustentada en la historia estadística y de los usos y costumbres de la comunidad ,con base en una relación hombre-sociedad-naturaleza, en la que los aspectos económicos son considerados dentro de un plan de desarrollo sustentable. Se espera que la información contenida sirva a las autoridades, tanto municipales como agrarias, sí no como una guía, si como una herramienta de apoyo para la definición de obras y proyectos a corto, mediano y largo plazos, en el marco de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Desde luego que el presente documento es el reflejo de una situación dinámica, su contenido debe estar en constante actualización.