

**HONORABLE AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE  
SAN MATEO DEL MAR**

**PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO  
RURAL SUSTENTABLE**



**PRESENTA: CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO  
RURAL SUSTENTABLE**

Versión revisada y validada por CMDRS y habitantes 2008-2010

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN.....  | 5  |
| CAPITULO I EL PROCESO DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL .....               | 6  |
| 1.1 Concertación .....   | 6  |
| 1.2 Formulación.....   | 6  |
| 1.3 Validación, publicación y registro.....                                      | 7  |
| 1.4 Ejecución .....  | 7  |
| 1.5 Seguimiento y Evaluación.....  | 7  |
| CAPÍTULO II FORMULACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO.....                    | 8  |
| 2.1 Mensaje del presidente municipal.....  | 8  |
| 2.2 Principios de la planeación del desarrollo municipal.....                    | 10 |
| 2.3 Marco de referencia .....  | 12 |
| 2.3.1 Marco Jurídico.....  | 12 |
| 2.3.2 Marco normativo.....   | 12 |
| 2.3.3 Marco metodológico .....   | 13 |
| 2.4 DIAGNOSTICO .....  | 15 |
| 2.4.1. EJE AMBIENTAL .....   | 15 |
| 2.4.1.1 Delimitación del Territorio .....  | 15 |
| 2.4.1.1.1 Macrolocalización .....  | 15 |
| 2.4.1.1.2 Microlocalización.....   | 15 |
| 2.4.1.1.3 Limites territoriales.....   | 16 |
| 2.4.1.1.4 Extensión territorial .....  | 16 |
| 2.4.1.2 Características generales del territorio.....                            | 17 |
| 2.4.1.2.1 Fisiografía .....  | 17 |
| 2.4.1.2.2 Orografía .....  | 17 |
| 2.4.1.2.3 Clima .....  | 18 |
| 2.4.1.2.4 Recursos hidrológicos .....  | 19 |
| 2.4.1.2.5 Rios .....   | 20 |
| 2.4.1.2.6 Rocas .....  | 20 |
| 2.4.1.2.7 Suelo .....  | 21 |
| 2.4.1.2.8 Vegetación .....   | 21 |
| 2.4.1.2.9 Fauna .....  | 22 |
| 2.4.1.2.10 Flora .....   | 23 |
| 2.4.1.3 Estados de los recursos.....   | 23 |
| 2.4.1.3.1 Agua .....   | 23 |
| 2.4.1.3.2 Estados de la flora y la fauna .....                                   | 24 |
| 2.4.1.4 Patrón de asentamientos humanos.....                                     | 25 |
| 2.4.1.5 Manejo y tratamiento de residuos sólidos y líquidos.....                 | 26 |
| 2.4.2 EJE SOCIAL.....  | 29 |
| 2.4.2.1 Actores sociales .....   | 29 |
| 2.4.2.2 Organizaciones .....   | 30 |
| 2.4.2.3 Presencia de instituciones en el municipio.....                          | 32 |
| 2.4.2.4 Relación entre actores .....   | 32 |
| 2.4.2.5 Expresiones de liderazgo.....  | 33 |
| 2.4.2.6 Relaciones de poder .....  | 33 |
| 2.4.2.7 Tendencias de Desarrollo de las organizaciones.....                      | 33 |
| 2.4.2.8 Tenencia de la tierra .....  | 33 |
| 2.4.2.9 Infraestructura de servicios básicos, ligada a actores involucrados..... | 34 |
| 2.4.2.9.1 Educación Inicial.....   | 34 |
| 2.4.2.9.2 Escuela Preescolar:.....   | 34 |
| 2.4.2.9.3 Escuela Primaria:.....   | 34 |
| 2.4.2.9.4 Escuela Secundaria:.....   | 35 |

|            |   |    |
|------------|---|----|
| 2.4.2.9.5  | Escuela Media Superior: .....   | 35 |
| 2.4.2.9.6  | Centro de Salud .....   | 35 |
| 2.4.2.9.7  | Religioso .....   | 36 |
| 2.4.2.9.8  | Deporte .....   | 36 |
| 2.4.2.10   | Infraestructura de electrificación, ligada a actores involucrados ..... | 37 |
| 2.4.2.11   | Infraestructura de agua potable y saneamiento .....                     | 37 |
| 2.4.2.12   | Equipamiento recreativo y deportivo .....                               | 38 |
| 2.4.3      | EJE HUMANO .....  | 39 |
| 2.4.3.1    | Historia .....  | 39 |
| 2.4.3.1.1  | Datos demográficos .....  | 40 |
| 2.4.3.1.2  | Población Total .....   | 41 |
| 2.4.3.1.3  | Población vulnerable.....   | 41 |
| 2.4.3.1.4  | Patrón y efectos de migración .....                                     | 42 |
| 2.4.3.2    | Telecomunicaciones .....  | 42 |
| 2.4.3.3    | Caminos rurales y carreteras .....                                      | 42 |
| 2.4.3.4    | Abasto rural .....  | 42 |
| 2.4.3.4.1  | Centros de abastos .....  | 43 |
| 2.4.3.5    | Tipo de vivienda y cobertura de servicios en las viviendas .....        | 44 |
| 2.4.3.5    | Letrinas y drenajes .....   | 44 |
| 2.4.3.6    | Salud.....  | 44 |
| 2.4.3.7    | Educación .....   | 46 |
| 2.4.3.8    | Aspectos de la capacitación .....                                       | 47 |
| 2.4.3.9    | Índice de marginación e índice de desarrollo humano.....                | 47 |
| 2.4.3.9.1  | Población indígena .....  | 48 |
| 2.4.3.9.2  | Desnutrición .....  | 48 |
| 2.4.3.9.3  | Analfabetismo .....   | 49 |
| 2.4.3.9.4  | Desempleo .....   | 49 |
| 2.4.3.9.5  | Mortalidad.....   | 49 |
| 2.4.3.9.6  | Natalidad .....   | 49 |
| 2.4.3.9.7  | Alcoholismo y drogadicción .....  | 49 |
| 2.4.3.10   | Desarrollo de las mujeres e igualdad de géneros .....                   | 49 |
| 2.4.3.11   | Religión.....   | 50 |
| 2.4.3.12   | Valores .....   | 50 |
| 2.4.3.13   | Cultura .....   | 51 |
| 2.4.3.13.1 | Lenguas .....   | 50 |
| 2.4.3.13.2 | Danza .....   | 51 |
| 2.4.3.13.3 | Música .....  | 51 |
| 2.4.3.13.4 | Costumbres y tradiciones .....  | 51 |
| 2.4.4      | EJE ECONÓMICO .....   | 54 |
| 2.4.4.1    | Sistemas de producción.....   | 55 |
| 2.4.4.1.1  | Agrícolas .....   | 55 |
| 2.4.4.1.2  | Pecuarios .....   | 59 |
| 2.4.4.1.3  | Forestales.....   | 62 |
| 2.4.4.1.4  | Acuícola y pesca .....  | 62 |
| 2.4.4.1.5  | Métodos de conservación .....   | 68 |
| 2.4.4.2    | Sistema producto .....  | 68 |
| 2.4.4.3    | Otras actividades económicas .....                                      | 68 |
| 2.4.4.3.1  | Minería .....   | 68 |
| 2.4.4.3.2  | Artesanía .....   | 68 |
| 2.4.4.4    | Comercio .....  | 69 |
| 2.4.4.5    | Ecoturismo.....   | 69 |

|  |      |
|--|------|
| 2.4.4.6 Turismo.....   | 70   |
| 2.4.4.7 Población económicamente activa .....                                      | 70   |
| 2.4.4.7.1 Producción primaria .....  | 71   |
| 2.4.4.7.2 Producción secundaria .....  | 71   |
| 2.4.4.7.3 Producción terciaria .....   | 71   |
| 2.4.4.8 Infraestructura productiva .....   | 71   |
| 2.4.4.9 Recurso mineral .....  | 72   |
| 2.4.4.10 Otros recursos.....   | 73   |
| 2.4.5 INSTITUCIONAL .....  | 79   |
| 2.4.5.1 Infraestructuras y equipo Municipal.....                                   | 79   |
| 2.4.5.2. Organización y profesionalización municipal .....                         | 81   |
| 2.4.5.3 Localidades .....  | 81   |
| 2.4.5.4 Funciones de la administración municipal.....                              | 82   |
| 2.4.5.5 Ingresos de la hacienda pública municipal.....                             | 84   |
| 2.4.5.6 Ley de ingresos.....   | 84   |
| 2.4.5.7 Ley de egresos.....  | 85   |
| 2.4.5.8 Servicio Municipal y necesidades.....                                      | 87   |
| 2.4.5.9 Reglamentación municipal.....  | 87   |
| 2.4.5.10 Protección civil .....  | 87   |
| 2.4.5.11 Transparencia y acceso a la información pública .....                     | 87   |
| 2.4.5.12 Fortalecimiento a la participación ciudadana y la contraloría social..... | 87   |
| 2.4.5.13. Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales.....              | 88   |
| CAPÍTULO III FODA.....   | 90   |
| 3.1 Identificación de problemas. ....  | 90   |
| 3.2 Dimensión de problemas. ....   | 91   |
| 3.3 Matriz de priorización de problemas .....                                      | 93   |
| 3.4 Árboles de problemas .....   | 94   |
| 3.5 Árboles de soluciones .....  | 100  |
| 3.6 Escenarios tendencial y deseado .....  | 1066 |
| 3.7 Matriz de soluciones estratégicas.....   | 107  |
| 3.8 Matriz de líneas estratégicas .....  | 113  |
| CAPÍTULO IV PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL.....                                      | 119  |
| CAPÍTULO V VISIÓN.....   | 120  |
| CAPÍTULO VI MISIÓN .....   | 121  |
| CAPÍTULO VII OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....  | 122  |
| 7.1 Involucrados en el plan .....  | 123  |
| CAPÍTULO VIII PROGRAMAS DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO.....                          | 129  |
| 8.1 Mecanismos de evaluación y seguimiento de la ejecución del plan.....           | 138  |
| 8.2 Valoración de los recursos internos del municipio .....                        | 138  |
| CONCLUSIÓN.....  | 139  |
| BIBLIOGRAFÍA.....  | 140  |
| ANEXOS.....  | 142  |

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo denominado “Plan Municipal para el Desarrollo Rural Sustentable” del Municipio de San Mateo del Mar, es un documento de consulta para el gobierno y nuestra ciudadanía en general, producto de varias reuniones realizadas en los primeros siete meses del presente año, donde participamos todas las Autoridades Municipales, (Agentes Municipales y de Policía, Representantes Agrarios, Representantes de barrios, colonias, Comités) y la Asamblea General. En él se retoman algunos planteamientos de problemas y acciones plasmadas en el Plan de Desarrollo 2005-2007.

Este Plan, presenta las prioridades y conclusiones de un arduo trabajo en donde se tomó en cuenta las opiniones y comentarios de nuestros ciudadanos, para proponer alternativas y sugerencias que permitan una mejor calidad de vida, de la comunidad. En ella la unión del pueblo se hizo presente, sin distingo de partidos, religión o credos, con el único objetivo de lograr un mejor futuro para nuestro pueblo y nuestra gente. Servirá como un documento de consulta del Ayuntamiento y de los representantes agrarios, de las instituciones de gobierno y de todos aquellos que realicen acciones al interior del Municipio.

Con este Plan, ciudadanos y autoridades damos cumplimiento a lo establecido en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos así como el artículo 4 y 20 de la Ley de Planeación. Este gobierno emite el Plan municipal y a la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca, que señalan que se debe propiciar la participación de todos los sectores de la población en el proceso de planeación, es decir; debe ser democrática, siendo facultad y obligación del municipio formular, aprobar y administrar los planes de desarrollo.

## CAPÍTULO I

### EL PROCESO DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL

El proceso de la planeación de desarrollo municipal es un trabajo serio, ordenado que se ha hecho con responsabilidad de los actores y ciudadanos de nuestro municipio apegado al plan nacional y estatal de desarrollo rural sustentable, por lo que actualmente en nuestro país y estado es importante la planeación del desarrollo de los municipios, como un instrumento rector para conocer las necesidades que enfrentan la sociedad actual del municipio, el presente documento todas las demandas de la sociedad donde son tomados en cuenta, en San Mateo del mar para poder llevar acabo la planeación del desarrollo se procedió a una serie de pasos , lo que conocemos como proceso de planeación de desarrollo municipal el cual involucra la concertación, formulación, validación, publicación y registro, ejecución ,seguimiento y evaluación.

#### 1.1.- Concertación

Se impulso la participación de los diferentes actores y sociales en la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo rural sustentable, mediante procesos de promoción y planeación participativa de los ciudadanos, que nos permitieron detectar las necesidades prioritarias de la población.

El Ayuntamiento Municipal y sus agencias tuvieron su participación con las acciones de consulta con la ciudadanía y acercamiento con las personas, grupos y organizaciones, mediante invitaciones oficiales directas, para la sesión de consejo, entre otras.

Además se analizó la problemática social y posibles alternativas de solución con las personas y grupos que hacen la demanda o planteamientos de promoción del desarrollo.

#### 1.2.- Formulación

Este Plan Municipal de Desarrollo se encuentra ordenado de acuerdo a los lineamientos metodológicos otorgados por las autoridades competentes para la planeación del desarrollo municipal, contiene gráficas, cuadros, entre otro. Está sustentado con el marco jurídico aplicable y contiene una misión, visión, obras, proyectos, acciones y metas.

El plan se conforma por un diagnóstico analítico que comprende los ejes: ambiental, social, humano, económico e institucional, donde se encuentra reflejado la situación actual del municipio de San Mateo del Mar, sus fortalezas, recursos naturales, capital humano y gobierno.

En el plan se encuentran las líneas de acción, con sus objetivos por eje y la programación por obras, proyectos y acciones tendientes a la promoción del desarrollo municipal en corto, mediano y largo plazo.

### **1.3.- Validación, publicación y registro**

Este plan esta validado ante el Cabildo, el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable y las instancias correspondientes el ayuntamiento municipal está comprometido dar a conocer el plan a la población en comunicados y asambleas. También se remitirá, a la Cámara de Diputados, al periódico oficial del gobierno del estado para su publicación y registrarlo ante la Coordinación General de Comité Estatal de Planeación para el desarrollo de Oaxaca.

### **1.4.- Ejecución**

Las obras, proyectos y acciones contemplados en el Plan Municipal de Desarrollo serán verificados, la aplicación de los recursos asignados, ingresos propios, participaciones, mezcla de recursos y otros, para en algunos casos se requerirá fortalecer la estructura operativa y financiera del municipio y las capacidades de las personas responsables del proceso de integración de los proyectos, expedientes técnicos, especificaciones y características de las obras, presupuestos y comprobación de los recursos asignados.

### **1.5 Seguimiento y Evaluación**

El seguimiento y evaluación corresponderán a los indicadores cuantitativos y metas del Plan Municipal de Desarrollo en los tiempos estimados de ejecución. Así también proponer medidas correctivas y soluciones ante las acciones planteadas en el plan que no han podido instrumentarse o no presentan los resultados programados en el calendario de acciones.

En una visión integral, la evaluación determinará el nivel de avance del PMD, además de los logros cualitativos alcanzados en el proceso.

## CAPÍTULO II

### FORMULACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

#### 2.1.- Mensaje del presidente municipal

Señoras y señores, al pueblo en general, primeramente mi agradecimiento a todos ustedes por darnos la oportunidad y la confianza a este cuerpo de autoridades que represento, los invito para que en conjunto, con sus esfuerzos unidos todos, construyamos este municipio en mi trienio de gobierno, sin distinción de partidos ni creencias religiosas. Porque no hay nada mejor, más que promover el cambio, para esto necesitamos tener un Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable que es un documento donde refleja los acontecimientos verdaderos que vive nuestro municipio y compromisos a realizar conjuntamente con el gobierno federal y estatal para llevar a cabo la transformación municipal. Dicho trabajo fue iniciado en el trienio anterior, sin embargo quedo inconclusa, debido al fallecimiento del *Dr. Elías Ochoa Hinojosa*, ex-presidente Municipal de este municipio, contándose con la participación de la Comisión Nacional Para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) con sede en esta comunidad, las autoridades de las diferentes comunidades y distinguidas personalidades que con su esfuerzo hicieron posible iniciar una buena parte de la elaboración del PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE durante el trienio 2005 – 2007, a los cuales les expreso mi mas sinceros reconocimientos, lo cual da la pauta para que durante la administración 2008-2010 se integre en un 100% el Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable. En este Plan se contempla toda la problemática y la situación que vive actualmente el municipio, desde la falta de centros de trabajo, la destrucción de la fauna y la flora, pérdida de las lagunas, hasta la presentación gastronomía, la música y la danza autóctona, la vestimenta, la lengua y las tradiciones y costumbres que se siguen practicando, que son el legado de nuestros antepasados.

Ahora en esta oportunidad que nos brinda la ciudadanía para llevar los destinos del Municipio de San Mateo del Mar, previo a un amplio análisis de dicho documento, manifiesto mi decisión para que el Plan sea ampliado y anotado en él, todas las obras de infraestructura que se priorizaron durante el presente año, y aquellas que no sean ejecutadas tengan un seguimiento en el próximo ó en los próximos años sean autorizados y ejecutados.

La visión de un servidor y el consejo Municipal es que a finales del presente trienio 2008 – 2010, se tenga construido todas las actividades o proyectos plasmadas en este plan Municipal y urgentemente por la demanda del pueblo necesitamos gestionar la construcción y ver en funciones un hospital de segundo nivel en el municipio, el camino que conduce a Salina Cruz, tramo San Mateo del Mar-San Pedro Huilotepec, Oax., y el Mercado Público Municipal.–De igual manera existen otros rubros que deben ser atendidos en forma inmediata como son el abastecimiento de agua en el municipio, de tal manera que a finales del trienio la mayoría de los habitantes cuenten con una toma domiciliaria de agua potable.

En el municipio de San Mateo del Mar existen muchas otras carencias como el desempleo y la falta de oportunidades para la superación personal, académica y profesional. Promoveremos, a través de la representación a nivel estatal, nacional e

internacional nuestras danzas, música y artesanías, para que de esta manera se pueda atraer el turismo mejorando de esta manera las condiciones de vida, con ingresos sustanciales y equitativos para todos los habitantes.

Contando con el indiscutible apoyo de los profesores de educación bilingüe y diversas asociaciones civiles y económicas, impulsaremos el sector productivo (agrícola, ganadero, pesquero y artesano), trataremos de llevar este gobierno de manera pacífica y honesta para servir, tratando de entablar primeramente el dialogo antes que la violencia, buscaremos establecer la paz con nuestro vecinos para la solución de nuestros problemas agrarios, siempre con el amparo de ley y el derecho, para recuperar nuestros espacios y detener la invasión por todos los ángulos. Es nuestro deber servir antes que ser servidos, y es con este lema que llevare nuestro gobierno durante el trienio 2008-2010, esperando escuchar siempre la voz del pueblo, y hacer lo mejor para nuestra sociedad indígena, buscar el apoyo para nuestras mujeres para integrarlas a nuestra sociedad como individuos de igualdad social e integradoras para el desarrollo de nuestro municipio.

Adolfo Rangel Espinoza  
Presidente Municipal Constitucional  
San Mateo del Mar a 5 de enero de 2008

## **2.2.- Principios de la planeación del desarrollo municipal**

Los principios que regirán las acciones de planeación del Ayuntamiento 2008-2010 serán los siguientes:

**Corresponsabilidad:** Las actividades o proyectos urgentes plasmados en este Plan Municipal del municipio de San Mateo del Mar se han tomado de las voces y demanda de nuestros ciudadanos en varias reuniones. Donde se dieron a conocer problemas a nivel municipal que posteriormente transformada en una actividad o proyecto prioritario, reflejado en las líneas de acción de dicho Plan, Por lo que nuestras gentes están motivados a cooperar conjuntamente gobierno-ciudadanía para construir el cambio y la buena imagen de la población. Ahora se busca la gestión ante el gobierno federal y estatal con una responsabilidad y compromiso serio para su estudio, ejecución de los proyectos a favor de éste municipio.

**Participación informada:** El Consejo municipal de Desarrollo Rural Sustentable tiene el firme compromiso de proporcionar información a la ciudadanía mensualmente o reuniones extraordinarias según sea el caso, a fin de facilitar la integración, realización y aprobación de los proyectos propuestos. La información manejada es de manera actualizada y suficiente que permite a la ciudadanía abrir el espacio para participar en la definición de múltiples obras o proyectos a favor del desarrollo municipal y algunas acciones contenidas en el Plan ya se encuentran en ejecución.

**Integralidad:** Se promueve la participación de jóvenes, adultos, mujeres, personas con capacidades diferentes y ancianos, así como las diferentes organizaciones civiles y productivas que pertenece al municipio de San Mateo del Mar. Están comprometidos para llevar a cabo en todos los trabajos propuestos de manera conjunta y organizada, considerando todos los aspectos que se interrelacionan e inciden a favor o en contra del desarrollo del municipio.

**Transversalidad:** En todas las reuniones realizadas se cuenta y contará con la presencia de algunas dependencias o instituciones federales, estatales y municipales del ámbito productivo, económico, educativo entre otros, para propiciar y dar a conocer los programas con que cuenta este gobierno (2008-2010), así como para gestionar recursos económicos a favor del desarrollo integral del municipio.

**Sustentabilidad:** Se busca aprovechar primeramente todos los recursos naturales con que cuenta nuestro municipio, de manera moderada, considerando todas las medidas necesarias bajo un reglamento interno a favor de la naturaleza, para aprovechar y optimizar el capital natural y el recurso humano de nuestras gentes, sin poner en riesgo los recursos para las generaciones futuras.

**Equidad:** Se busca de manera pacífica otorgar beneficio a todas las organizaciones o personas físicas que pertenece a nuestro municipio con las mismas características de oportunidades de superación en la vida, sin distinción de etnia, sexo, clase, credo, ideología o edad.

**Interculturalidad:** Se tiene el firme compromiso de buscar todas las estrategias que permitan que se reconozca nuestras culturas huaves de nuestro municipio a nivel nacional así como todas las etnias del territorio y sean incorporadas urgentemente al proceso de desarrollo y vivir en condiciones de igualdad.

**Igualdad de género:** En nuestro municipio se tiene como prioridad escuchar las propuestas y opiniones de las mujeres para sugerir y planear durante el proceso de planeación, sin violar sus derechos.

**Apego a la legalidad:** Durante el ejercicio de este gobierno es primordial el respeto de todos los derechos individuales y colectivos de la ciudadanía en la formulación del presente trabajo.

**Autonomía Municipal:** Se busca reconocer la libertad de nuestros ciudadanos por la vía de la legalidad, establecida por la Ley en el marco del estado de derecho y respeto de los derechos indígenas.

**Productividad:** Todas las organizaciones productivas del municipio están en su mejor disposición de mejorar sus actividades productivas primarias con calidad, así como dar abasto el mercado local o regional y la integración de procesos de transformación.

**Competitividad:** Nuestras organizaciones a nivel municipal tienden a mejorar sus actividades productivas para poder dar un valor agregado de sus productos y competir en su entorno socioeconómico.

**Transparencia y rendición de cuentas:** De esta manera garantizamos el derecho de nuestra ciudadanía, así como conocer el progreso de la gestión gubernamental, formulación de proyectos, ejecución, resultados y rendición de cuentas.

## **2.3.- Marco de referencia**

### **2.3.1 Marco Jurídico.**

Planear es una obligación del gobierno ya que se considera una acción ordenadora de las actividades, el instrumento fundamental de la planeación gubernamental en México es el Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo en estados y municipios.

La planeación se sustenta en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el que se establece la responsabilidad del Estado en la materia, especificando que se debe ejercer a través de un Sistema de Planeación Democrática. El carácter democrático de la planeación estriba en el mandato constitucional de que el Poder Ejecutivo realice una “consulta” antes de elaborar un plan entre los “sectores sociales” para que éstos tengan la oportunidad de emitir comentarios y opiniones respecto a las necesidades sociales o sectoriales para que sean incluidas en el plan.

### **2.3.2 Marco normativo**

La planeación del desarrollo municipal, como actividad de racionalidad administrativa, encaminada a prever y adaptar armónicamente las actividades y recursos con que cuenta el municipio con las necesidades básicas de su población, se sustenta en el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Artículo 34 Ley Federal de Planeación, los Artículo 5 y 26 de la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca, los Artículo 167 y 168 Ley Municipal para el Estado de Oaxaca. El Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, se constituye como una instancia de participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural para la definición de prioridades, la planeación, distribución de los recursos públicos, concurrencia institucional, para el desarrollo rural sustentable, conforme a lo dispuesto en el Capítulo V, Artículo 33 fracción II de la Ley de Coordinación Fiscal; Artículos 1º fracciones III y IV, 3 fracciones III, V y VIII, 9, 11 fracción IV, 13, 16, 17, 23 fracción IV, 24, 32, 33, 34, 38 párrafo primero fracción III, 39 párrafo primero, 43 fracciones VI y X, 44 fracción V, 45, 50 fracción II y X, 56 fracción IX, 60, 61, 69, 70, 71 Y 74 de la Ley General de Desarrollo Social; Artículos 24 párrafo I y 25 párrafos III y V de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; convenio marco SAGARPA-GOBIERNO DEL ESTADO para el Desarrollo Rural Sustentable; Artículos 13 fracción VI, 15 fracciones I, IV, VIII, XII, XVI, XVII, 157 párrafo primero y segundo, 22 fracciones XIII y XXXVI, 24 fracciones I, VIII, IX y X y 144 párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; Artículos 64 BIS 1 párrafo primero y 67 párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección del Medio Ambiente; Artículos 15 párrafo primero y 70 párrafo primero y segundo de la Ley General de Educación; Artículos 9 párrafo segundo y 10 párrafo primero de la Ley General de Salud; Artículos 6 párrafo primero, 9 fracciones I, IV, VI, VII, XII y XIV, XV, 10 párrafo primero, 11 párrafo segundo, 12 párrafo segundo, 18 y 48 párrafos primero y 51 párrafo primero fracciones I y II de la Ley General de Asentamientos Humanos; Artículos 33 párrafo primero y 34 fracción V de la Ley de Planeación; Artículo 2 fracciones III y XIV de la Ley de la Comisión Nacional de los

Pueblos Indígenas; Artículos 21 párrafo primero y 45 párrafo primero incisos a, b, c, d y e de la Ley de Asistencia Social; Artículos 9 párrafo segundo, 14 fracción V, 17 inciso B fracción VI, 39 párrafo primero, 52 párrafo segundo, 66, 69 y 74 párrafos primero de la Ley de Vivienda; Artículo 3 de la Ley Agraria; Artículos 5 fracción I, II, III, 7 fracción VI, 7 BIS fracciones II, III, X, 12 BIS 4 párrafo segundo, 13 BIS párrafo primero, 13 BIS 2 fracción III, 13 BIS 3 fracción V y VII, 14 BIS párrafo primero, fracción II, 14 BIS 5 fracciones IV, VIII, XIII y XIV 15 fracción VIII, 15 BIS párrafo segundo, 19 BIS párrafo primero, 20 párrafo IV, 32, 85 párrafo primero de la Ley de Aguas Nacionales; Artículos 25 párrafo tercero, 30 y 31 párrafos primero de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransportes; Artículos 113 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca; Artículo 17 fracción II de la Ley de Coordinación Fiscal para el Estado de Oaxaca; Artículo 5 de la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca; Artículos 58 y 59 de la Ley de Derecho de los Pueblos y Comunidades Indígenas; Artículos 46 fracción XLI y XLIII, 48 fracción XII y XV, 53 fracción VI, 75 fracción II y III, 76, 80, 81 y 185 de la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca; y el Acuerdo No. 49 publicado el 25 de enero del 2008 en el Extra Periódico Oficial del Gobierno del Estado, por el que se realiza la distribución de los recursos de Ramo General 33; Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, correspondiente al Fondo para la Infraestructura Social Municipal, así como lo relativo a la distribución, aplicación y ejercicio de los recursos asignados al municipio de los Programas de Desarrollo Rural Sustentable y otros ingresos extraordinarios provenientes de Convenios o Programas Federales y Estatales para el Ejercicio Fiscal 2008.

### **2.3.3 Marco metodológico**

Los objetivos y metas planteados en el Plan, fueron planteados con base a las prioridades del gobierno federal y estatal, plasmadas en los principales ejes de los planes Nacional de Desarrollo 2007-2012 y Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010, con el fin de facilitar la gestión de los proyectos productivos y aplicación de los programas gubernamentales existentes en la generación de empleo, economía y desarrollo social, acorde en los principales ejes del Estado de derecho y seguridad, economía competitiva y generadora de empleos, igualdad de oportunidades, sustentabilidad ambiental y democracia efectiva y política exterior responsable.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre del 2001, se orienta a fortalecer el federalismo e incrementar la eficacia y la eficiencia de las acciones del desarrollo rural, con una visión de integridad y largo plazo para propiciar la construcción del capital social, la producción sustentable mediante las siguientes acciones:

- Fomentar el uso sustentabilidad y racional de los recursos naturales.
- Establecer la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable.
- Crear instancias de participación (Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable, Estatales, Distritales y Municipales)
- Promover un Programa Especial Concurrente y Programas Sectoriales.
- Orientar e integrar estrategias en materia de seguridad alimentaria.

- Impulsa el desarrollo del sector rural en el marco de un instrumento jurídico con visión de integralidad.
- Prevé la coordinación y la concurrencia de las diferentes dependencias y autoridades federales, estatales y municipales;
- Crea instancias que permitan la participación de la sociedad (Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural; Estatales; Municipales).
- Brinda seguridad a las acciones de mediano y largo plazo a los productores y con la posibilidad de operar bajo directrices de certidumbre, oportunidad, transparencia y responsabilidad (PROCAMPO).

Esta ley es un instrumento para sujetarse conjuntamente con el gobierno federal, estatal y municipal impulsar el desarrollo de nuestro municipio.

## 2.4.- DIAGNOSTICO

### 2.4.1. Eje ambiental

El territorio huave cuenta con importantes recursos naturales que brinda un soporte adecuado para las principales actividades económicas. Se cuenta con amplias extensiones de mares para la pesca y tierras agrícolas, con un brazo de río tan importante la del río de tehuantepec que alimentan sus lagunas a lo largo de sus esteros en sus penínsulas, acuíferos, especies silvestres y hierbas medicinales. Aunque el clima de la región y las precipitaciones fluviales son un riesgo sanitario y económico para los habitantes de todo el municipio. Un aspecto que ha destacado es la contaminación por residuos sólidos generada por la comunidades ribereñas vecinas de las afluentes de los ríos que entran a sus sistemas lagunares del municipio han alcanzado niveles preocupantes, asimismo se considera grave la deforestación de sus áreas verdes y la erosión que presente en algunas zonas del territorio.

#### 2.4.1.1 Delimitación del Territorio

La zona huave esta ubicado en la parte sureste del estado de Oaxaca, en la costa central del Golfo de Tehuantepec.

##### 2.4.1.1.1 Macrolocalización

San Mateo del Mar se encuentra en el número 248 de los 570 municipios del estado de Oaxaca, ocupa hoy un territorio que se extiende entre el océano Pacífico y las lagunas inferior y superior del Golfo de Tehuantepec, en la costa meridional del Estado de Oaxaca.



Fig. 1 Mapa de macrolocalización de San Mateo del Mar fuente UMAP 2007.

El municipio de San Mateo del Mar se localiza en la región del Istmo de Tehuantepec al sureste del Estado de Oaxaca, en las coordenadas 94° 59' longitud oeste, 16° 12' latitud norte, a una altura de 10 metros sobre el nivel del mar en la parte alta de Huazantlan del Río y de 5 a 6 msnm en la cabecera municipal. La distancia a la capital del Estado de Oaxaca es de 294 kilómetros y de San mateo del mar a salina cruz es de 21 kilómetros, ciudad donde la mayoría de las personas salen a comercializar sus productos y a buscar trabajos de obreros y albañilería.

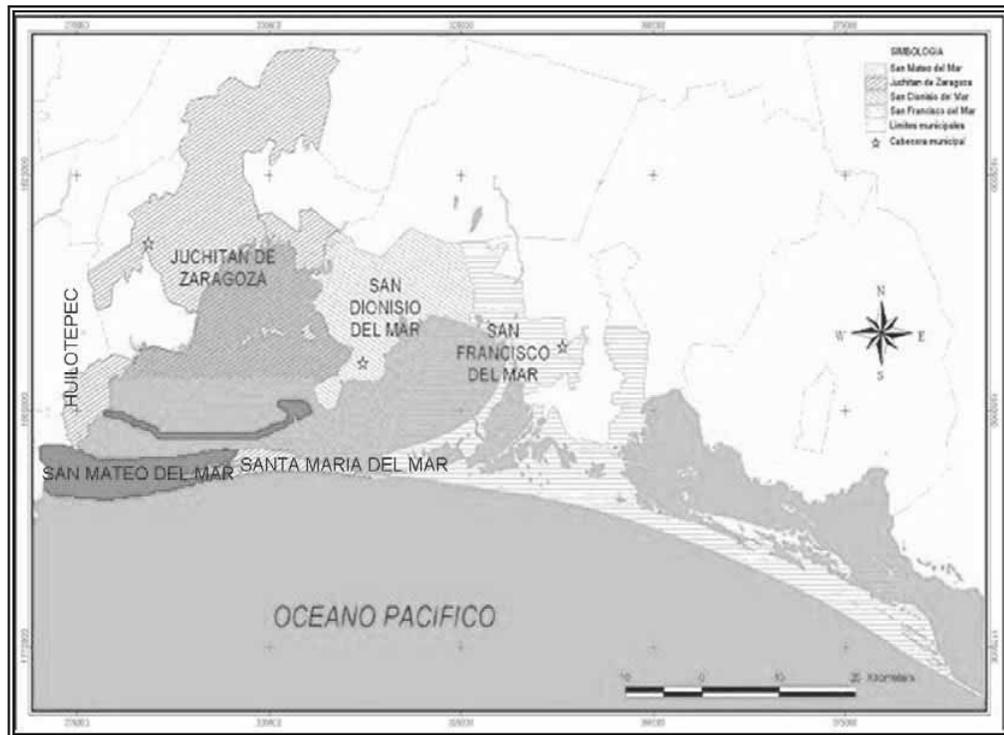


Fig. 2 Mapa de microlocalización de San Mateo del Mar fuente UMAR 2007.

#### 2.4.1.1.3 Límites territoriales

Con base a la cartografía publicada por el INEGI, colindamos al norte con el municipio de Juchitán de Zaragoza y San Pedro Huilotepec, al sur con el Océano Pacífico, al poniente con Santa María del Mar y al oriente con Salina cruz.

Sin embargo, se reconocen las colindancias siguientes: al norte con Mar Santa Teresa o Laguna Superior y Ejido Zapata, al sur con el Océano Pacífico, al este con Santa María del Mar y al oeste con Boca del Río.

#### 2.4.1.1.4 Extensión territorial

Nuestro espacio territorial, por su ubicación geográfica, representa un área de mayor importancia económica en la pesquería de los recursos acuáticos sobre su península bañada de mares a sus ambos lados, el mar muerto y al sur el Océano Pacífico. Cuenta con una extensión territorial geográfica con una superficie de 102.01 Km<sup>2</sup>. con una altura de 5 a 10 metros sobre el nivel del mar.

## 2.4.1.2 Características generales del territorio

### 2.4.1.2.1 Fisiografía

El municipio de San Mateo del Mar se encuentra dentro de la provincia fisiográfica número quince denominadas cordilleras centroamericanas, específicamente en la subprovincia de la llanura del istmo. Nuestro medio biótico y abiótico que existen de forma natural en nuestro territorio es muy caracterizado de la zona por el tipo de suelo predominante de nuestra región.

### 2.4.1.2.2 Orografía

Nuestro relieve se caracteriza por ser una región plana con zonas sub-húmedas, Cuenta con seis cerros denominados (*cerro tigre*, *niüng aküwch oleaj monteok*, *Del Márquez*, *Cerro lima ó mi tiük jot*, *Mi tiük Latüik* y *el cerro lagartero*). Ubicados entre la población de Huazantlan del Rio y Cuahtemoc, con una altitud de 10 metros sobre el nivel del mar y en la cabecera municipal se encuentra entre 5 a 6 msnm.



Fig. 3 La orografía y el medio natural de nuestro territorio

### 2.4.1.2.3 Clima

En nuestro territorio podemos encontrar 2 diferentes climas como son el árido y el cálido subhúmedo (Aw). La temperatura media anual varía de 22 a 35 grados centígrados y la temperatura baja por el mes de diciembre (más frío) donde logra llegar mayor de 18 grados centígrados. La precipitación promedio de lluvia es de 1000 milímetros anuales, la temporada de lluvias abarca desde mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre. Los vientos dominantes provienen de norte a sur llamado el Tehuano y se presentan todo el año pero con una intensidad mayor durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo.

El litoral carece de estaciones favorables y su única alteración consiste en una corta temporada de lluvias y una larga época de sequía. A ellas corresponde, la presencia de dos vientos encontrados, el Norte y el Sur, en torno a los cuales giran la pesca y la mitología.

Durante las estaciones de viento del Norte (noviembre y febrero) golpea con fuerza el litoral y provoca la erosión de suelos y el desplazamiento de las dunas hacia terrenos que antiguamente fueron de cultivo, así como el asolvamiento de las lagunas. Los cuatro meses de Norte y los sucesivos meses de calor son suficientes para secar completamente la zona que queda supeditada a la irregularidad de las lluvias de junio a septiembre. El clima y las alteraciones ecológicas han marcado el destino del litoral hasta imponerle ese sello árido y desolado que lo identifica. Las lluvias son escasas, el riego es difícil de emplear y la producción es baja, tanto en el mar como en la tierra, está sujeta a las variaciones del tiempo.

#### **Periodos climáticos que afectan la localidad**

- Vientos intensos, remolinos, tolveneras, durante los meses de sequía sus daños son parciales en la vivienda, destrucción de campos de cultivos por erosión de los suelos de cultivo formando dunas de arenas y daños en pequeñas áreas forestales
- Lluvias torrenciales o trombas, durante los meses de lluvia intensas con efectos en la salud de la población, muerte de ganado y otros animales domésticos, daños parciales en la vivienda, destrucción de áreas cultivadas, interrupción de la energía eléctrica.
- Inundaciones, durante los meses de lluvia y sus efectos en la salud de la población, sus pertenencias e interrupción de la comunicación carretera.
- Ciclones y Huracanes, durante los meses de lluvia, muerte de ganado y otros animales domesticas, destrucción de viviendas, interrupción de carreteras y energía eléctrica.





#### 2.4.1.2.7 Suelo

El territorio de San Mateo del Mar, son terrenos originalmente ocupados por árboles y vegetación silvestre muy característicos de la región por su resistencia climática, actualmente han sido desplazados por otro tipo de uso, siendo los más importantes como:

- Las tierras agrícolas es de uso temporal y de propiedad comunal.
- Tierras con campo libre para el pastoreo de tipo comunal.

#### *Uso de suelo*

El tipo de suelo localizado dentro del municipio son las yocuelas (cambisol eutricto de textura gruesa y media Be/2), Vertisol Pelico de clase Textural Fina el Vp/3; arena negra con alta materia orgánica y la arena fina-clara la primera son suelos fértiles, utilizada principalmente para el cultivo de maíz, con poca extensión localizada a ambos lados de la comunidad de Huazantlan del río el segundo son los mas dominantes a lo largo de la península utilizados también para el cultivo de maíz, sandia, ajonjolí, cacahuate, camote entre otros, pero con poca retención de humedad y la tercera predominan cerca de las playas, estos suelos son derivados tanto de rocas volcánicas como sedimentarias durante la era cenozoica del periodo cuaternario es propicio para las actividades agrícolas.

Para esto se distinguen tres zonas de vegetación: selva baja con madera y de poco valor de aprovechamiento; la sabana apta para el pastoreo y con poca agricultura; y pantanosa con manglar al sur y a lo largo de la península del territorio. Estas áreas son aprovechadas para la ganadería, y están reflejados en la tabla siguiente.

| CONCEPTO              | SUPERFICIE (Ha) |
|-----------------------|-----------------|
| Agricultura           | 4,126.99        |
| Pastizal              | 4,042.23        |
| Selva                 | 523.20          |
| Vegetación secundaria | 839.22          |
| Cuerpos de agua       | 286.21          |
| Área urbana           | 93.86           |

Tabla 1. Uso de suelo y vegetación

#### 2.4.1.2.8 Vegetación

La vegetación es de acuerdo a los tipos de suelos predominantes, se distinguen tres zonas de vegetación: selva baja con madera de poco valor comercial, pero es aprovechable en la región para construir casas o palapas, y las maderas secas las utilizan para leña; sus pequeñas sabana apta para el pastoreo de sus ganados y el lugar donde se practica la agricultura; y por ultimo cuenta con una pequeña mancha pantanosa con manglar al suroeste de la península del territorio de nuestro municipio cercanos a la playa. Estas áreas verdes de manglares es interesantes sobre todo por

su extinción, lo cual es importante para la vida del ecosistema acuático en las orillas de nuestras lagunas.



Fig. 6 Zonas de manglar en la costa del territorio de la Col. Cuauhtemoc, San Mateo del Mar

#### 2.4.1.2.9 Fauna

A pesar de las malas prácticas en manejo de la fauna, en el municipio se localizan aves como: alcaraván, canario, calandria, carpintero, ceniztonle, codorniz, correccaminos, chachalaca, Pavo yero, Urraca, gaviota, garza blanca, garza roja gavilán, jilguero, paloma, patonico, Pato marino, pelícano, martín pescador, perico, lechuza, tecolote, murciélagos, tortolita, zanate, y zopilote, como se muestra en la figura 7 Y 8.

Entre los mamíferos destacan: ardilla, armadillo, oso hormiguero, conejo, gato montés, comadreja, jabalí, liebre, coyote, armadillo, tejón, leoncillo, mapache, ratón, tlacuache, tuza, zorrillo y zorro; entre los reptiles destacan: la víbora cascabel, coralillo, Mazacuata, Ratonera, Cantil, escorpión, lagarto, iguana, lagartijas, camaleón, tortugas (marinas, terrestres y acuáticas) y salamandra. Es importante mencionar que la mayoría de los animales mencionados se encuentran en



Figura 7. Correccaminos

De los insectos, arañas, tarántulas, mataballo, araña nopalera, mariposa, Chicharras, escarabajos, libélulas, avispas, avispas orcadoras, abejas africanas, moscas, Chinchas, garrapatas.

De los animales acuáticos tenemos: bagre, besugo, blanca, lisa, liseta, curvina, raya, mojarra plateada, róbalo, pargo, pez globo, pez sapo, popoyote, roncador, sabalote, sierra y tonina; además de crustáceos como: camarón, cangrejo, calamar, langostino, jaiba roja y azul, anfibios y moluscos.

#### 2.4.1.2.10 Flora

San Mateo del mar es caracterizada por los siguientes vegetales y árboles muy dominantes del clima seco y tropical en la región como son: ciruelas, Mangos, pochote, mezquites, huajes, Nihuas, Grisiña, palma real, palmeras, tamarindos ,cocos, congo, cachimbo, madre cacao, palo blanco, morro, cereza, San Juan, pitahaya, jicaco, almendra, huayacán, guamuchil, caoba, anona y Mangles de diferentes especies a lo largo de la península de la costa. También se pueden encontrar cactus como los órganos, los nopales.

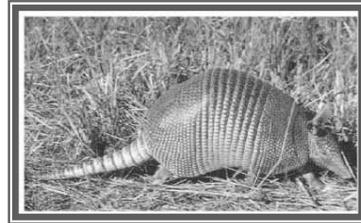


Fig. 8 Armadillo

De las plantas acuáticas podemos mencionar a los nenúfares, que los habitantes los clasifican por sus nombres, mbaj nendx (flor de muchacho) traducción literal, estas se abren en el día a partir de las 8 o 9 de la mañana y se cierran después de recibir los rayos solares a partir de las 2 o 3 de la tarde. Las otras que en nuestro lugar se conocen como “mbaj nüx” (flor de niña), “mbaj rich o mbaj piquil” (flor pinto o flor neutro) ambas se abren en las noches a partir de las 7 o 9 de la noche. Todas ellas despiden un aroma muy agradable. Estas plantas acuáticas solamente se pueden apreciar cada año a finales del verano en los cuerpos de agua dulce.

#### 2.4.1.3 Estados de los recursos

Es importante señalar que los recursos naturales existentes en la zona huave están siendo usados constantemente por los mismos pobladores, sin alguna medida para su aprovechamiento la cual deteriora el ecosistema territorial.

##### 2.4.1.3.1 Agua

El cuidado de los mantos acuíferos y aguas superficiales (río, arroyos, esteros, laguna y manantiales) los pueblos ribereños aledañas a las lagunas temporal y mar muerto, la mayoría no están concientizados para la educación ambiental ya que todos sus desechos orgánicos e inorgánicos lo tiran cerca de las lagunas ocasionando una contaminación muy grande en la laguna y como consecuencia la extinción de algunas especies acuáticas para el autoconsumo de los habitantes huaves. En cuanto al río de tehuantepec, se esta contaminando cada vez mas grave, por el foco de contaminación sanitario urbano que arroja la comunidad vecina de San pedro Huilotepec dentro del río, todos esos desechos repercute en la salud de los seres humanos, contaminando primeramente la vida de los organismos acuáticos como primer eslabón alimentaría para el ser humano y da como resultado la

transmisión de enfermedades gastrointestinales de *Vibrios* cólera ya que muchos pescadores se dedican a pescar en el río y/o desembocadura del mismo.

El Manto acuífero, su fuente de carga son otros afluentes superficiales o subterráneo su principal consumo es para uso doméstico y consumo animal, se filtran sustancias químicas que contaminan el manto. Para su obtención saludable se debe escarbar algunos metros de profundidad.

#### **2.4.1.3.2 Estados de la flora y la fauna**

##### *La Deforestación.*

La deforestación gradual de los árboles, implica cada vez mas la perdida de áreas verdes, los cambios constantes de especies de flora y fauna es un deterioro correlativo del suelo forestal” (Masera, 1998).

Esta riqueza natural más importante del municipio, se están explotando continuamente para obtener maderas para la construcción de viviendas, fabricar carbón y maderas secas para leñas. Así como el aprovechamiento de las palmas, pencas para construir palapas y carrizos para cercado de las casas y la fabricación de canastos, cestos, etc. Actualmente este valioso recurso natural se esta perdiendo conforme aumenta la población y las necesidades humanas es muy impactante. Al año se consume 656,657.28 m<sup>3</sup> de leñas, ya que la mayoría de las personas usan hornos y fogón para cocinar sus alimentos ver figura 9; Por lo tanto es necesario tomar una decisión para la solución de este problema, una de las alternativas es la reforestación de árboles nativos de nuestra zona en las áreas desforestadas a continuación se mencionan algunas de las especies de la flora y la fauna silvestres en peligros de extinción.

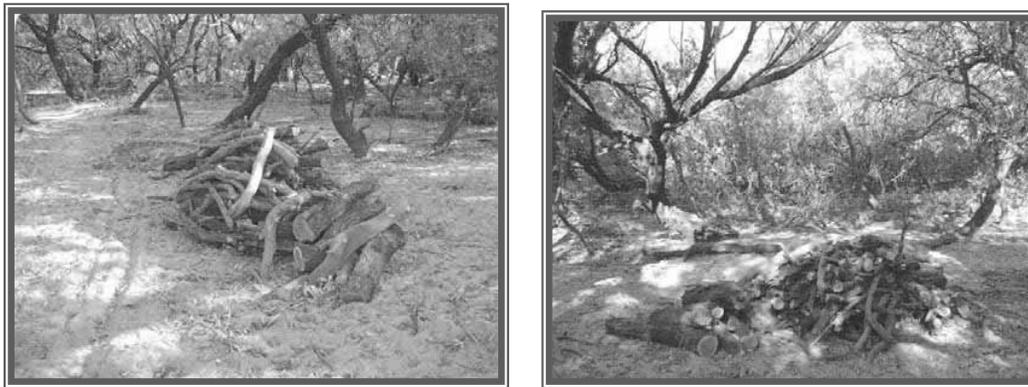


Fig. 9 La tala de árboles

*Flora:* Anona, Cachimbo, cereza, congo, Guanacaste, Guayacán, Gulabert, Guamúchil, Madre cacao, higo rojo, Morros, negrita, mangles, Niguas, otates, Palo cortes, palo mulato, Pendeno, Sangre de toro, roble, San Juan, Tachona, Tachona, Zapotilla, Copachin, Trimentil, etc.

*Fauna:* Alcaraván, Ardilla, Armadillo, Calandria, canario, Cenzontle, Chachalaca, Codorniz, colibrí, conejo, Gorrioncillo, lagarto, leoncillo, liebre, Iguana, loro, Oso hormiguero, Perico, Tejon, Tortugas acuáticas, Trucha, venado, tortolita, mojarra negra, cangrejo de rivera, etc.

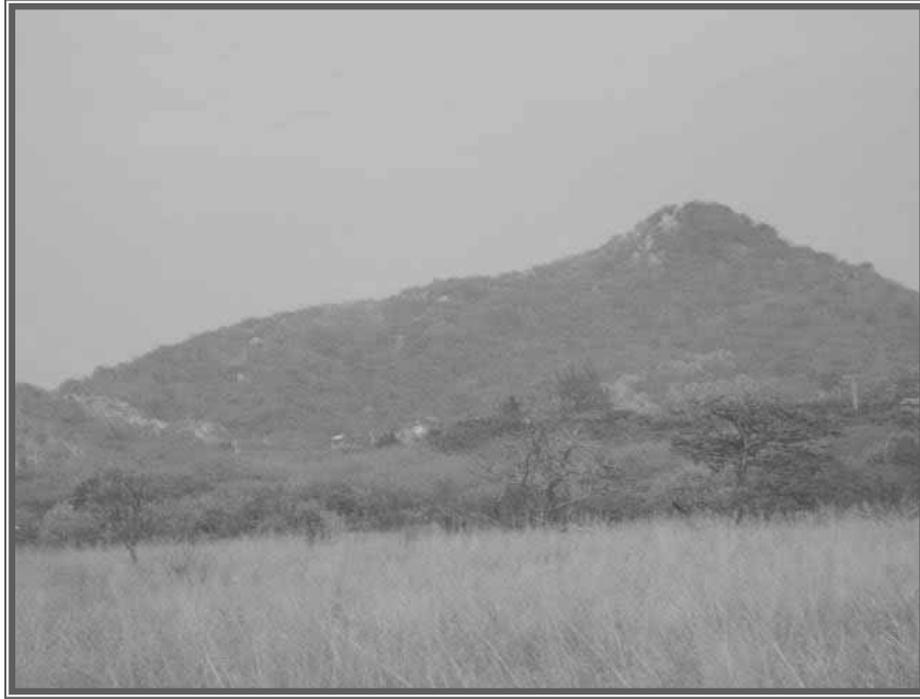


Fig.10 Parte de la flora conservada en el poblado de Huazantlan del Rio

#### **2.4.1.4 Patrón de asentamientos humanos**

La cabecera municipal, es la población urbana de los suaves de San Mateo del Mar, con mayor numero de habitantes de aproximadamente mas de 5,291 habitantes, que se dividen en tres secciones, primera, segunda y tercera sección, englobados por ambos lados, el Barrio Deportivo lado norte y Barrio Nuevo por el lado Sur, al este del centro del municipio se encuentra la ranchería Santa Cruz, al oeste la comunidad de San Pablo, distribuida sobre la carretera principal, enseguida la ranchería el pacifico, seguida como a 2.5 kilómetros del entronque de la carretera principal hacia el sur se encuentra la Agencia de Policía de la colonia Costa Rica, mas adelante distribuida a los dos lados de la carretera, la Agencia Municipal de La Colonia Juárez, a dos kilómetros mas adelante se encuentra la desviación hacia el sur que conduce a la ranchería la Reforma y mas adelante como a cuatro kilometro se desvía al sur a la Agencia de Policía, de la Colonia Cuauhtemoc, saliendo de la misma localidad se encuentra la Agencia Municipal de Huazantlan del Rio para salir yéndose a Salina cruz, pasando por Huilotepec. Entre estas comunidades rurales existe una población de 7, 376 habitantes.



Y también se requiere de la construcción de un relleno sanitario y planta para el tratamiento de basura.



Fig. 12A Basurero a cielo abierto en la cabecera Municipal y la fig. 12B la contaminación que afecta la laguna Quiro.



Fig. 13c el Basurero en la colonia Juárez y la fig. 13d la laguna en riesgo por la falta protección ecológica

### **Problemática del eje ambiental.**

- ✓ Los recursos naturales del campo, agrícola, acuático, ganadera y minera, existentes en el territorio de San Mateo del Mar permiten sustentar a las principales actividades económicas sin embargo es necesario señalar que no hay una estrategia de conservación de sus recursos, en especial lo referente a la deforestación de los arboles que ya se dio, y se siguen haciendo al igual de las especies silvestres en la gran parte de Huazantlan del Río, Cuauhtemoc, Reforma, Colonia Juárez, Costa Rica y Laguna Santa Cruz, donde antes se podía observar una abundante población de especies nativas acuáticas y terrestres, la cual desde el año 1975 a la fecha muestra un declive muy notorio; asimismo su aprovechamiento es exclusivamente para autoconsumo de manera directa e indirecta por parte de los pobladores del municipio de San Mateo del Mar, lo cual no genera ningún valor agregado para la zona ni para la región. En el caso de la situación de los suelos se presenta indicios de degradación y erosión de los

mismos, en el caso de los suelos, en algunas zonas de las Colonias antes mencionadas, se estima que aproximadamente unas 6000 ha, desde el año 1980 presentan esta situación, en este último caso se considera que las malas prácticas de arado y los fuertes vientos imperantes, degrada la fertilidad de las tierras de cultivo formando pequeñas dunas, aunado a la tala inmoderada de los árboles que es utilizada para la construcción de palapas, enramadas y el uso cotidiano de leñas para la cocción de los alimentos, ya que la mayoría de las personas usan fogón y hornos tradicionales con un promedio de consumo de 1 a 2.3 m<sup>3</sup> de leña a la semana por familia integrada de 5 a 10 personas; de persistir la situación actual, con base a la información generada, se considera que en los próximos 15 años se puede presentar problemas drásticos, en cuanto al descenso de rentabilidad de los productores del campo derivado del suelo agrícola erosionado, así como en la estratificación de tierras erosionadas en cuerpos de aguas en todas las áreas deforestadas. Se ha tratado de corregir algunas de estas acciones desde hace algunos años para el saneamiento de áreas deforestadas y tierras infértiles por erosiones, plantando árboles nativos, sin embargo debido a la falta de seguimiento y apoyos de programas de gobiernos no se han logrado las metas, de igual manera la falta de una estrategia afín y sostenida no ha permitido darle solución en el mediano plazo. Para darle solución a este problema se plantea como primera estrategia establecer un programa de trabajo que contemple la reforestación de áreas deforestadas, así como la protección de zonas que todavía existen plantaciones, mediante proyectos a corto mediano y largo plazo, que sean financiados por el gobierno federal, estatal y municipal. Actualmente existe el conocimiento de esta situación por los habitantes del municipio de San Mateo del Mar, pero es necesario que la comunidad se involucre en dichas actividades, así como el apego a las reglas de uso y aprovechamiento del recurso.

- ✓ La contaminación ambiental en el municipio, es un grave problema de tipo social cada vez más notorio, principalmente la basura que destaca más en la cabecera municipal; la Colonia Juárez, Huazantlán del Río, Colonia Costa Rica y la colonia Cuauhtemoc, por la cantidad de personas que tienen normalmente tiran sus basuras a cielo abierto en cualquier lugar cerca de sus habitaciones o del poblado, ya que no cuentan con basurero ni servicio de recolector de basura por parte del H. Ayuntamiento Municipal, todos esos desechos orgánicos e inorgánicos como son: papeles, latas, botes, vidrios, bolsas de plásticos etc. se esparcen por todas partes contaminando áreas de pastoreos, lagunas y terrenos de cultivos, por mencionar algunos. Se genera aproximadamente 500 g de desechos por persona/día; desde hace aproximadamente 10 años a la fecha, se ha impactado notablemente en estas poblaciones, en caso de seguir con esta problemática, la contaminación en los mantos acuíferos, ambientes terrestres (pastizales, manglares, etc.) y acuáticos como son la laguna Quirio, Laguna Pato y los esteros de Reforma, Costa Rica y Colonia Juárez, trayendo consigo daños colaterales en los organismos acuáticos, para la solución de estos problemas, se plantea la implementación de cursos de concientización ambiental, referidos a la clasificación de los desechos, así como la implementación de una planta para tratamiento de la basura y el establecimiento de un relleno sanitario.

## **2.4.2 EJE SOCIAL**

La dotación de infraestructura social del municipio de San Mateo del Mar, muestra un rezago notorio que se ha ido incrementando notablemente en los últimos años, principalmente en los rubros de materia de salud, drenaje y pavimentación.

La población del municipio se encuentra organizada de manera libre y legalmente constituida, social y cultural. La población no se encuentra articulada en organizaciones que defiendan sus intereses pues la mayor parte de la población desconoce el sistema. La participación de los pobladores se lleva a cabo a través de mecanismos institucionales, la interrelación entre actores sociales (existe confianza) se da en función de coyunturas específicas.

En el Municipio de San Mateo del Mar no hay una presencia importante de actores sociales organizados, la aglutinación de las personas se da principalmente a través de grupos sociales originados en realización de actividades productivas de las cuales es destacable la presencia de los productores de maíz, la pesca artesanal y los ganaderos locales. Están en proceso de organización las comercializadoras de mariscos y mujeres productoras de totopos pero aun no se han agrupado en organizaciones que representen sus intereses, aunado a lo anterior la actividad de las organizaciones educativas y religiosas se han llevado a cabo en torno a posiciones conservadoras y no presentan una agenda clara de promoción del desarrollo.

La aglutinación de los intereses en San Mateo del Mar se han articulado fundamentalmente en el espacio territorial en efecto, las agencias y barrios del municipio se han erigido como las instancias tradicionales de donde surgen las demandas sociales y que básicamente se han orientado a la solicitud de obras, bienes y prestación de servicios.

### **2.4.2.1 Actores sociales**

En el municipio de san mateo del mar, los principales actores sociales que participan para el desarrollo rural, están en primer lugar las autoridades municipales de los siete agencias, Representantes agrarias, representantes de barrios y jefes de secciones, enseguida los presidentes de comités educativas, comités de salud, comités de obras y directores de las escuelas primarias, secundarias y telesecundarias, jefatura de supervisión de zona numero 12. Así como las organizaciones pesqueras, campesinas, ganaderas, y artesanos.

Diagrama de los actores sociales

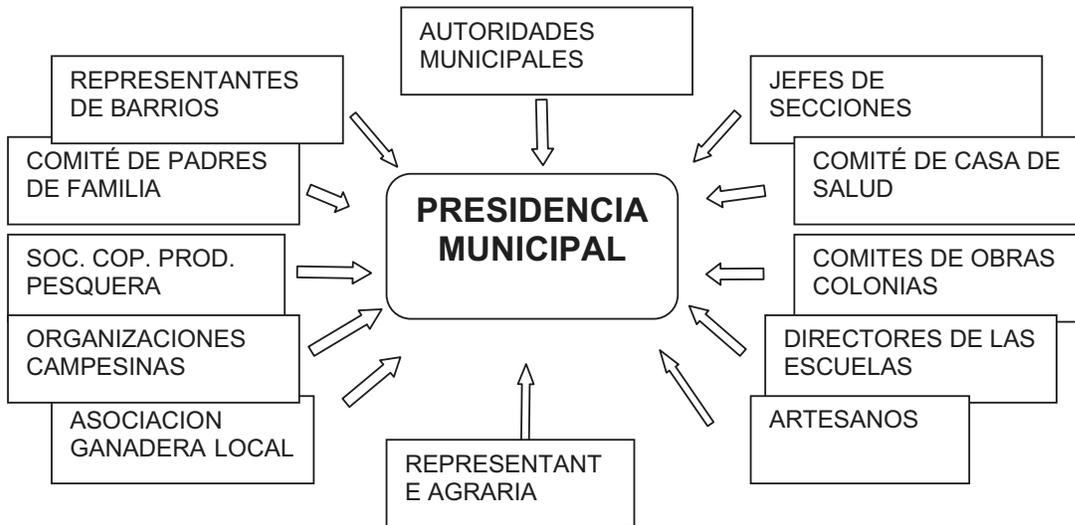


Diagrama 1. Los principales actores sociales involucrados en el desarrollo dentro del municipio

### 2.4.2.2 Organizaciones

En san mateo del mar están organizados de manera funcional en todos los sectores productivas.

- **Pesqueras:** Sociedad Cooperativa de Producción pesquera, Mareños de la Región Huave S.C. de R.L. de C.V., representado por el C. Mateo Lopez Villalobos; ubicado en Av. Allende, primera sección en la cabecera municipal cuenta con 78 socios activos; Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Huazantlan del Rio S.C. de R.L. de C.V., representado por el C. Nemesio Hidalgo Burgoa, ubicado frente de la carretera principal en Huazantlan del rio y cuenta con 30 socios activos. Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Acuícola Laguna Pato S.C. de R.L. de C.V. de la Col. Cuauhtemoc. Representado por el C. Mario Samaniego Pedrosa ubicado en la Av. carretera principal de la comunidad de la col. Cuauhtemoc, con 14 socios activos.
- **Agrícolas:** Sociedad Campesina “Niung Acüech Oleaj teat Monteok” S.C. de R.L. de la Col. Cuauhtemoc, representado por el C. Teobaldo Gutemberg Oviedo, con 17 socios activos; Sociedad de Producción Rural de S.P.R. “Wüx Koptan”, representado por el C. Aarón Salomón Canales, Grupo campesino “Mikual Teat Monteok”, de la Ranchería el Pacifico, cuenta con 5 beneficiarios representado por Eligio Villasana Yrraestro; Grupo campesina “Monpiür Naxiül” de la comunidad de Costa Rica, representado por Severiano Terrazas Gutemberg con 10 socios actualmente.

- Ganaderías: Asociación Ganadera “Monjiür Wacüx”, S.P.R.I., representado por el C. Francisco Zepeda Victoria; Asociación Ganadera local, San Mateo del Mar, representado por el C. Andrés Roldan Esesarte, con 94 socios.
- Transportistas: Sociedad Cooperativa de Autotransporte S.S.S. de R.L. de C.V. Además cuenta con cuatro sitios de taxis, sitio matellano, sitio Tikambaj, Sitio de lkoots, Sitio Mareños.
- Mineras: Unión de Cribadores de Materiales Pétreos, Huazantlan del Río, representado por el C. Cosme Vázquez Guerra.

### Sociales

Sociedad religiosa: Este grupo son nombrados por el grupo religioso de cada comunidad cuando no hay mayordomo y es el encargado de organizar las festividades patronales de la comunidad.

*Deportivas:* Dentro de las actividades recreativas de nuestros jóvenes practican el fútbol, el Béisbol, el Voleibol y el Básquetbol. Se acostumbran desarrollar sus practicas comúnmente por las tardes en la propia cancha municipal de usos múltiples ya que no cuenta con cancha de básquetbol ni de voleibol, únicamente tiene un terreno de aproximadamente 0.5 hectárea en la cabecera municipal donde practican el fútbol y el béisbol y otros dos campos deportivos se encuentran en las comunidades de la colonia Juárez y Huazantlan del río de una medida de 80 x 120 metros de tierras firmes. Estos equipos realizan torneo de copa una vez al año. El equipo ganador se coronara como campeón de la zona huave, durante el torneo se invitan a participar todos los equipos de las colonias, convocado por el comité de liga municipal en coordinación con el regidor de Deportes del Municipio, el comité esta representado por un presidente, un secretario y un tesorero elegidos por los integrantes de los equipos por votos de mayoría en una asamblea general, a continuación se dan a conocer los principales equipos que actualmente cuenta el municipio como se indica en la tabla siguiente.

| COMUNIDAD          | NOMBRES DE LOS EQUIPOS | INTEGRANTES |
|--------------------|------------------------|-------------|
| Huazantlan del Río | Juventud               | 17          |
|                    | Pumas                  | 20          |
|                    | Universal              | 22          |
|                    | Huazantlan             | 21          |
| Colonia Juárez     | Jaguares               | 25          |
|                    | Deportivo Juárez       | 26          |
| Costa Rica         | Argentina              | 27          |
|                    | Costa Rica             | 23          |
| Col. Reforma       | Monarca                | 24          |
| Villahermosa       | Tigres                 | 25          |
| Cabecera Municipal | Barcelona              | 22          |
|                    | Camaroneros            | 25          |
|                    | Tercera sección        | 24          |

Tabla 2. Principales equipos de fútbol en el municipio

Los demás equipos carecen de campos, solo practican en terrenos libres de pendientes irregulares arenosas. Estos jóvenes actualmente demandan una unidad deportiva donde pueden realizar sus torneos y prácticas.

*Culturales:* En la cabecera Municipal existe una casa del pueblo a cargo del regidor de cultura, pero hace falta la construcción del edificio de la casa de la cultura para emprender las acciones de rescate de la cultura del pueblo huave y la difusión de la cultura en el pueblo, es necesaria una radio difusora cultural (para el rescate de la cultura). Se necesita la realización de eventos culturales donde se muestre la cultura, costumbres y tradiciones de nuestro pueblo y región.

Las exposiciones o actividades culturales que se realizan en esta casa del pueblo tales como: tallado de maderas para elaboración de mascarar, elaboración de cortinas a base de conchas de caracoles. Este lugar también los ocupan para practicar danzas tradicionales como: el malinche, la serpiente, la tortuga y artística en pistas de flautas de carrizos y tambores entre otros, todos los equipos se resguardan en el mismo local después del servicio, así también todas las organizaciones artesanales, mujeres y hombres ocupan el local para tomar capacitaciones y talleres de costura, bordados, tejidos de servilletas. El problema con que enfrentan es la falta de apoyos para fortalecer las culturas de difusión y promoción a nivel estatal y nacional.

*Políticas:* En nuestro municipio existen partidos políticos como el PRI, PRD y el PAN. La mayoría de nuestra población es del Partido Revolucionario Institucional de aproximadamente el 70 por ciento, el 20 por son del partido Revolucionario Democrático y por ultimo un 10 por ciento son del Partido Acción Nacional.

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

En el municipio de San Mateo del Mar tienen presencia las instituciones federales, estatales y municipales, CDI (Comisión Nacional de Desarrollo para los Pueblos Indígenas), SEDESOL (secretaría de Desarrollo Social), COPLADE, SAGARPA, SEMARNAT, FONDEN (Fondo Nacional de Desastre) y Protección Civil, son organizaciones del gobierno federal y estatal la SEDER (Secretaría de Desarrollo Rural) y el DIF este instituto trabaja en conjunto con el gobierno Municipal apoyando a las necesidades y demandas en las comunidades, cuenta el municipio con estancias importantes como el Mercado publico (en construcción), Palacio Municipal, la Biblioteca Pública Municipal, el Registro Civil e Instituciones Educativas en sus diferentes niveles.

#### **2.4.2.4. Relación entre actores**

Los actores sociales son grupos sociales que de una forma sostenida tienen una presencia en la toma de decisiones pacíficas y han logrado incidir en la agenda local con característica de grupos sociales participativas.

Hasta el momento no han tenido una presencia notoria en la promoción o bloqueo de iniciativas productivas en los últimos años.

#### **2.4.2.5. Expresiones de liderazgo**

El municipio de San Mateo del Mar se encuentra en una etapa de desprendimiento al desarrollo social que permitirá a la sociedad trazar un nuevo rumbo de trayectoria, en la construcción del municipio. Hasta el momento no existe un liderazgo con reconocimiento amplio sino se ha logrado el establecimiento de algunas infraestructuras básicas muy lentamente a través de los tiempos en conjunto con todos los actores sociales involucrados dentro del municipio. Los apoyos para la construcción de un nuevo horizonte, en primer lugar se requieren mucho la participación del gobierno federal, estatal y municipal.

#### **2.4.2.6. Relaciones de poder**

Las autoridades municipales anteriores no han demostrado ser un buen gestor pues mas sin embargo a partir del trienio pasado 2005 – 2007, el expresidente finado Dr. Elias Ochoa Hinojosa inicio una buena relación Ante el gobierno estatal y Ayuntamiento Municipal, esto le facilitó agenciarse de recursos para poder iniciar obras de relevancia para el pueblo como el mercado público que se esta culminando y la construcción de la nueva carretera asfáltica que esta en proceso de construcción hasta llegar a San Pedro Huilotepec.

#### **2.4.2.7. Tendencias de Desarrollo de las organizaciones.**

El municipio y demás organizaciones como actores principales dentro del municipio están consolidándose cada vez mas fuerte para sumarse a la gran tarea generadora de valor agregado de sus productos y sustentables, actualmente se encuentran trabajando para que sus organismos crezcan y se desarrollen, pero sobre todo proporcionen los servicios eficientes a la sociedad, en beneficio favorable a la población sobre sus problemas o necesidades que cada día se van presentando.

#### **2.4.2.8 Tenencia de la tierra**

Las tierras que poseemos son de régimen comunal, existe un núcleo agrario que es el de San Mateo del Mar a quien se le restituyeron tierras de bienes comunales de acuerdo a la resolución presidencial de fecha 31 de enero de 1945, misma que fue ejecutada el 28 de septiembre de 1993.

En total se le reconocieron 7,716 hectáreas, beneficiando a 1,891 personas; sin embargo existe un conflicto de indefinición de linderos con Boca del Río, San Pedro Huilotepec y Santa Maria del Mar, la superficie en conflicto aún no ha sido determinada, ya que no se ha permitido la realización de los trabajos técnicos informativos, por lo que se requiere la intervención del PEA y el RAN para la solución de este conflicto.

La Población de San Mateo del Mar, cuenta con un comisariado de bienes comunales, conformado por un presidente, secretario, tesorero y suplentes en la directiva de comisarios y por el Consejo de vigilancia también esta formado por un presidente, un secretario, tesorero y suplentes respectivamente. Elegidos por mayoría de votos de los comuneros del municipio por un periodo de tres años.

Actualmente están buscando la solución de problemas sobre límites de tierras con los vecinos de San Pedro Huilotepec, Boca del Río y Santa María del Mar.

#### **2.4.2.9 Infraestructura de servicios básicos, ligada a actores involucrados**

Las infraestructuras físicas básicas con que cuenta el municipio actualmente, son las escuelas, casas y centros de salud dispersos indispensables para el desarrollo humano y económico de nuestros ciudadanos. Por lo anterior, esa deficiencia genera un déficit, que hace posibles repercusiones sobre la marginación y el desarrollo social de la población.

##### **2.4.2.9.1 Educación Inicial**

- Centro de Educación Inicial de la cabecera de San Mateo del Mar.
- Centro de Educación Inicial de la Col. Juárez.
- Centro de Educación Inicial de la Col. Cuauhtemoc.
- Centro de Educación Inicial de la Col. San Pablo.
- Centro de Educación Inicial de Huazantlan del Río.

##### **2.4.2.9.2 Escuela Preescolar:**

- Escuela Preescolar Bilingüe “Benito Juárez” de la cabecera de San Mateo del Mar.
- Escuela Preescolar Bilingüe “Vicente Guerrero” de la cabecera de San Mateo del Mar.
- Escuela Preescolar Bilingüe “Netzahualcoyotl” del Barrio Nuevo en la cabecera de San Mateo del Mar.
- Escuela Preescolar Bilingüe “Sor Juana Inés de la Cruz” de la col. Lagunas Santa Cruz.
- Escuela Preescolar Bilingüe “Julio de la Fuente” de la col. San Pablo.
- Escuela Preescolar Bilingüe de la col. Costa Rica.
- Escuela Preescolar Bilingüe “Margarita Maza de Juárez” de la col. Juárez.
- Escuela Preescolar Bilingüe “Leona Vicario” de la col. Huazantlan del Río.
- Escuela Preescolar Bilingüe plan piloto Huazantlan del Río.
- Escuela Preescolar “CANANEA” Colonia Cuauhtemoc.
- Centro de Educación Preescolar Bilingüe “Emiliano Zapata” Colonia Juárez.

##### **2.4.2.9.3 Escuela Primaria:**

- Escuela Primaria Bilingüe “Emiliano Zapata” de la cabecera municipal de San Mateo del Mar.
- Escuela Primaria Bilingüe “Adolfo López Mateos” de la cabecera municipal de San Mateo del Mar.
- Escuela Primaria Bilingüe “Moisés Sáenz” de Barrio Nuevo en la cabecera municipal de San Mateo del Mar.
- Escuela Primaria Bilingüe “Guadalupe Victoria” de la col. Costa Rica.
- Escuela Primaria Bilingüe “año de Juárez” de la col. Colonia Juárez
- Escuela Primaria Bilingüe Matutina “General Anaya” Colonia San Pablo.
- Escuela Primaria Bilingüe “Constitución” Colonia Cuauhtemoc

- Escuela Primaria Federal “Francisco I. Madero” Huazantlan del rio

#### **2.4.2.9.4 Escuela Secundaria:**

- Escuela Secundaria General “Eduardo Mata” de la cabecera municipal de San Mateo del Mar.
- Escuela Telesecundaria Huazantlan del Rio
- Escuela Telesecundaria Colonia Cuauhtemoc

#### **2.4.2.9.5 Escuela Media Superior:**

- Instituto de Estudios de Bachillerato del estado de Oaxaca IEBO.
- Instituto de Estudios de Bachillerato Marista, extensión de Asunción Ixtaltepec de orientación privada y religiosa.

**Comités de Asociación de Padres de familia:** Se acostumbra nombrar una Asociación padres de familia por cada institución educativa en el municipio desde el nivel preescolar, primaria, secundaria y bachillerato, figurado por un presidente, un secretario, un tesorero y tres vocales. Nombrados en una asamblea general de padres de familia al inicio de cada ciclo escolar para fungir en periodo de un año. Las escuelas están con carencia de mobiliarios, mantenimiento de aulas, biblioteca pública para los estudiantes, sanitarios, un área recreativa para los jóvenes como canchas de básquet, fútbol, etc.

#### **2.4.2.9.6 Centro de Salud**

- Centro de salud Rural Colonia Juárez y San Mateo del Mar falta de medicina y equipamiento.
- Unidad Medica IMSS Oportunidades Huazantlan del Rio se necesita el equipamiento.
- Seis Casas de Salud en seis rancherías del municipio de san mateo mar con servicio medico móvil, requiere de aparatos esterilizar de equipos médicos.

**Comités de Salud:** Los comités de Salud están figurados por un presidente, secretario, tesorero y dos vocales, nombrados por el pueblo para servir durante el periodo de un año o mas según acuerdos, uno de los principales funciones es vigilar el servicio medico, cuidar la infraestructura y ver las necesidades que surgen en las clínicas y casas de salud, así como apoyar a los médicos de los centros de salud y auxiliares de salud, dando a conocer a la ciudadanía sobre las campañas de salud que se llevan a cabo en el municipio de San Mateo del Mar, como: la campaña de el patio limpio, que no es más que invitar a las familias a limpiar sus patios de basura y podar sus árboles para dar un mejor ambiente y un lugar limpio a sus niños para poder jugar, la campaña de descarcharización consisten en retirar todos los aparatos que no se utilizan, fierros, latas, llantas, botellas, tambos entre otros para evitar la reproducción de los mosquitos, zancudos, dengues que en su efecto causan enfermedades, del dengue y paludismo, la campaña de vacunación también es apoyada por el comité de salud convocando a las madres que asistan con sus hijos a la aplicaciones de las vacunas a los niños.

**Comité o vocal de Oportunidades:** figurado por un control de vigilancia, de educación, y de Salud, dentro de sus funciones se coordinan juntamente con los médicos, promotores y auxiliares de salud para promover el patio limpio, cita familiar y vigilar a las beneficiarias de las oportunidades en el peso de los niños, asistencia escolar de los estudiantes y platicas de las familias para que todos coadyuven la buena marcha con el programa.

Las casas de salud y centros de salud disperso mencionadas anteriormente se encuentran con carencias de mantenimiento, ampliación, mobiliarios, equipos, aparatos, insumos personas especializadas.

#### **2.4.2.9.7 Religioso**

- La Iglesia católica de “San Mateo Apóstol” en la cabecera municipal de San Mateo del Mar.
- Iglesia católica de la col. San Pablo.
- Iglesia católica “San Isidoro Obispo” de la col. Juárez.
- Iglesia católica “Virgen de Guadalupe” de la col. Costa Rica.
- Iglesia “San Felipe de Jesús” de la col. Huazantlan del Río.
- Iglesia “San isidro labrador” de la Col. Cuauhtemoc.
- Iglesia católica “Santa Cruz” de la col. Lagunas Santa Cruz.
- Primera Iglesia Evangélica Bautista de San Mateo del Mar.
- Segunda Iglesia Evangélica Bautista de San Mateo del Mar en la Sección Tercera.
- Tercera Iglesia Evangélica Bautista “Príncipe de Paz” de San Mateo del Mar en la Col. San Pablo.
- Iglesia Evangélica Bautista “Palestina” de la Col. Juarez.
- Iglesia Evangélica Bautista “Estrella de Belen” de la col. Cuauhtemoc.
- Iglesia Evangélica Bautista “La Nueva Jerusalen” col. Villahermosa.
- Iglesia Evangélica Bautista “Cristo la Unica Esperanza” en la Agencia Municipal de Huazantlan del Rio.
- Iglesia Evangélica Pentecostés “Príncipe de Paz” en la cabecera Municipal de San Mateo del Mar.
- Iglesia Evangélica Pentecostés “Shadai” en la cabecera municipal de San Mateo del Mar en el Barrio Espinal.
- Primera Iglesia Evangélica Nazarena en la cabecera municipal de San Mateo del Mar.
- Segunda Iglesia Evangélica Nazarena en la cabecera municipal de San Mateo del Mar en el Barrio Nuevo.
- Iglesia Evangélica Centro de Fe, Esperanza y Amor en la cabecera municipal de San Mateo del Mar en el Barrio Nuevo.
- Iglesia de los Testigos de Jehová en la cabecera municipal de San Mateo del Mar.

#### **2.4.2.9.8 Deporte**

- Campo Deportivo Municipal de fútbol en la Cabecera Municipal.
- Campo Deportivo Municipal de fútbol Huazantlan del rio.

- Campo Deportivo Municipal de fútbol en la colonia Juárez.
- Campo Deportivo Municipal de fútbol de Lagunas Santa Cruz.
- Campo Deportivo Municipal de fútbol de la colonia Costa Rica.
- Campo Deportivo Municipal de fútbol Huazantlan del rio.

Todos estos campos se encuentran en estado rustico sin infraestructura, todo requiere un acondicionamiento de acuerdo a las necesidades de los deportistas.

#### **2.4.2.10 Infraestructura de electrificación, ligada a actores involucrados**

Con respecto a estos servicios básicos que poseen las viviendas en el poblado de san mateo del mar y sus agencias, necesitan ampliarse para que todas aquellas viviendas anexas al poblado cuenten con este servicio. Actualmente tienen este servicio 1734 viviendas de las 2,352 ( INEGI 2005)

#### **2.4.2.11 Infraestructura de agua potable y saneamiento**

La fuente de abastecimiento de agua en nuestra población para consumo humano consta de cuatro pozos profundos instalados en la localidad de Huazantlan del Río. Dos de ellas se encuentra exclusivamente para la comunidad de huazantlan del Rio y dos pozos para distribuir agua a las demás agencias y cabecera municipal. Por lo que no cubre las necesidades de la población, ya que no cuenta con tanque elevado de distribución por gravedad para cubrir sus necesidades de toma de agua domiciliaria. San Mateo del Mar tiene rezagos serios de infraestructura en agua, cerca del 49 por ciento de las viviendas carece de agua entubada (6,206.86 viviendas), Por lo que es urgente construir tanques elevados y mas pozos para subsanar estas necesidades.



Fig. 14 Infraestructura de agua potable de Huazantlan del Rio

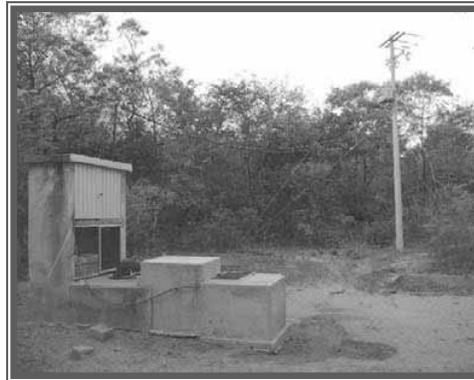


Fig. 15 Infraestructura de agua potable Municipal

#### *Uso de pozo familiar tradicional*

Por la demanda insuficiente de la red de suministro de agua potable los restantes de la población que no cuentan con este servicio tienen contruidos sus pozos para aprovechar el manto freático de tipo familiar en forma circular o rectangular con radio de 40 cm., hechas a base de piedras de la región o de block pegadas con mortero de

cemento, con una profundidad total a partir de nivel de suelo de 5 a 8 metros, con volumen lista para su uso de 0.64 m<sup>3</sup>, es decir el resto de la población donde no les subsidia el agua de la red, consumen agua de pozo.

#### **2.4.2.12 Equipamiento recreativo y deportivo**

Este poblado no cuenta con espacio de recreación donde los jóvenes y adultos pueden ocuparse en sus ratos libres para divertirse y fomentar el deporte que a comparación con otros municipios libres están en mejores condiciones de desarrollo social.

### **Problemática del eje social**

San Mateo del mar presentan un rezago serio en dotación de obras e infraestructura básica para el servicios públicos desde la zona urbana de la cabecera municipal y el resto de sus agencias municipales por lo tanto no cubre las necesidades de las personas de la población entera, Ya que cuenta únicamente con los servicios médico generales, así como unidades médicas móviles; para el sector educativo, las escuelas de nivel preescolar, primaria, secundaria y nivel medio superior no todo tienen infraestructura, mobiliaria y equipamiento, materiales e insumos necesarios para el buen funcionamiento de sus actividades, Además no cuenta con un centro de recreación, deportivo y educativo para los jóvenes y habitantes en general. De igual manera carece de un mercado y rastro bien establecido. Las casas habitaciones en su mayoría son construidas con material de la región, o de lámina, las cuales son vulnerables a los eventos de vientos tehuanos, o precipitaciones pluviales excesivas, una cantidad mínima son de material de concreto, no se dispone de los servicios de drenaje o alcantarillado, lo que origina enfermedades gastrointestinales en los pobladores, principalmente en los niños por ser mas vulnerables. Con respecto a la cobertura de agua potable en el municipio, es de aproximadamente 60%, con un servicio que es continuamente interrumpido, ya que no se cuenta con un reservorio elevado, por lo que depende directamente del sistema de bombeo. Asimismo no se dispone de alumbrado público, vigilancias insuficientes en las principales comunidades del municipio de San Mateo del Mar. Por otro lado una de las problemáticas de los habitantes de San Mateo del Mar, para realizar sus actividades cotidianas es el servicio de transporte público.

Las limitantes antes mencionadas con las que cuenta el municipio de San Mateo del Mar, no coadyuvan a una vida digna y de calidad, que promuevan a una cohesión familiar. Es importante señalar que hasta la fecha, existen mínimos apoyos por parte del gobierno estatal y federal. San Mateo del Mar hasta la actualidad sigue siendo un pueblo de muy alta marginación en comparación con otros municipios vecinos que llegaron a establecerse después; Las autoridades municipales, organizaciones pesqueras y campesinas de las diferentes colonias que pertenecen el municipio se han concentrado en la solicitud de financiamiento pero no se ha dado, por cuestiones políticas y desconocimiento de los programas de gobiernos , altos costos de los materiales, la falta de presupuesto, y una buena relación con los altos funcionarios públicos, conflicto social entre autoridad municipal. Estos problemas trae como consecuencia el obstáculo de desarrollo municipal por lo que no permite traer a los

inversionistas para coadyuvar el impulso del desarrollo municipal, de seguir con el problema seguirá aumentando el número de enfermos, reduciría el aprovechamiento del aprendizaje de los alumnos, aumenta el desempleo, eleva el costo de los productos básicos y se mantendrá invariable la formación del capital humano del municipio. Para esto las autoridades municipales de las diferentes colonias que pertenecen al municipio están en la mejor disposición para trabajar pero por cuestiones políticas ya no llegan los recursos a su destino. Como alternativas de solución se propone el trabajo conjunto entre gobierno estatal, municipal y comunitario; entrega de recurso directo a las autoridades comunitarias, incremento de techo financiero, coinversión con la federación, todo para la buena marcha en la construcción de las obras de infraestructuras prioritarias que demandan las personas.

### **2.4.3 EJE HUMANO**

El desarrollo humano del municipio de San Mateo del Mar, es muy notable a comparación con otros municipios de la región del istmo, debida al desconocimiento de gestiones y la poca oportunidad que han tenido para superarse.

#### **2.4.3.1 Historia**

El territorio original del grupo étnico, conocido actualmente por denominación zapoteca huave, comprendía hasta el pueblo actual de Jalapa del Márquez, en las faldas de las montañas. Este grupo étnico, fue muy pacífico en el vasto territorio que tenía, con la llegada de los aztecas al Istmo de Tehuantepec, estos dos pueblos se aliaron para así, para proteger su territorio y se dirigieron rumbo a los caminos a Centroamérica, que era el paso real del imperio azteca. Sin embargo aproximadamente en año 1400, la alianza zapoteca -mixteca enfrentó a los aztecas y a los huaves en esta región y los derrotaron. Debido a lo anterior los territorios originales huaves de Jalapa del Mar y el barrio de Totonalco en Tehuantepec fueron invadidos.

Con éste acontecimiento los huaves o huazontlecos se retiraron a vivir a los alrededores de las lagunas superior e inferior y el mar tileme. Cabe aclarar que en la época de los cacicazgos o señoríos que comprende del año 800 a 1521, los huazontlecos o huaves formaban tres frentes para protegerse y estar bien organizados: Tuan-umbaj, umalalang stass y Tikambaj y que en la época de la alianza azteca-huave fueron llamados: Itzaltepec, Tepehuatzontlan y Huazontlan y que con la derrota sufrida a manos de los zapotecos y mixtecos, se establecieron en lugares estratégicos de las lagunas, formando así los primeros pueblos pescadores huaves.

Con la llegada de los españoles y la conquista de Hernán Cortés, estos pueblos recibieron nuevos nombres: San Francisco del Mar, San Dionisio del Mar, San Mateo del Mar y un anexo Santa María del Mar. Según la historia, Hernán Cortes trato de construir un puerto para el acceso marítimo en las aldeas de Huazontlán e Itzaltepec, sin ningún resultado por los vientos y los mosquitos, la aldea de Huazontlan tuvo su reconocimiento como pueblo por las autoridades virreinales en 1606, según dato del

archivo general de la nación. En 1628 el pueblo de Huazontlan o San Mateo del Mar y el Barrio de Totonalco o Santa Cruz Tagolaba, litigaron un pedazo de tierra llamado Lachivico, el cual fue sentenciado a favor de Huazontlan, en este tiempo colindaba con Tehuantepec.

De acuerdo a las únicas versiones históricas de los Huaves, dicen que son originarios de Nicaragua como lo cita Saúl Millán Valenzuela, tomado de Burgoa en su Geografía descripción del año (1674) y Italo Signorini los Huaves de San Mateo del Mar, 1991.

#### 2. 4.3.1.1 Datos demográficos

El crecimiento poblacional ha ido aumentando conforme fue incrementando el numero de habitantes en la cabecera municipal desde 1890-1910, se desplazaron una familia primeramente en colonia Juárez y Huazantlan del Rio, en seguida colonia Cuauhtemoc, colonia Costa Rica, colonia san pablo, la reforma, Villa hermosa, Laguna santa Cruz y por ultimo Barrio San Martín, Barrio Nuevo, Barrio Espinal, Barrio Deportivo y barrio el Pacifico, Este crecimiento demográfico en nuestro municipio se ha notado drásticamente pero existe un retraso en el aspecto social y desarrollo humano del municipio.

De acuerdo al II Censo de Población y Vivienda 2005 realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, nuestro Municipio cuenta con una población de 12, 667 habitantes, de los cuales el 6,332 (49.99%) son hombres y 6, 335 (50.01%) son mujeres como se muestra en la tabla siguiente.

| Población 2005   |               | %          | Población de 15-64 años |  | %          | Población de 65 años y mas |            |
|------------------|---------------|------------|-------------------------|--|------------|----------------------------|------------|
| Hombres          | 6332          | 49.99      | 3,392                   |  | 48.35      | 312                        | 52         |
| Mujeres          | 6335          | 50.01      | 3,624                   |  | 51.65      | 287                        | 48         |
| Población urbana |               |            |                         |  |            |                            | 5291       |
| Población rural  |               |            |                         |  |            |                            | 7376       |
| <b>total</b>     | <b>12,667</b> | <b>100</b> | <b>7,016</b>            |  | <b>100</b> | <b>599</b>                 | <b>100</b> |

Tabla 4. Fuente INEGI. II Censo de Población y vivienda 2005



Fig. 16 Grafica de población de hombres y mujeres huaves de San Mateo del Mar

#### 2.4.3.1.2 Población Total

Los primeros grupos de asentamientos humanos que lograron establecerse en la península del sistema lagunar mar muerto, fueron resultados del despojo de los zapotecas durante la guerra, estableciéndose los primeros grupos de familias en 1510 donde establecieron y construyeron sus habitaciones de madera y de palmas. Actualmente de acuerdo al II Censo de Población y Vivienda 2005 realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, nuestro Municipio cuenta con una población de 12, 667 habitantes.

##### *Crecimiento poblacional*

La tasa anual de crecimiento poblacional entre el año 1995 y el 2000 fue de 2.27 por ciento. En el municipio habitan un total de 10 personas que hablan otra lengua.

En realidad la población actual cuenta con aproximadamente de 17,000 habitantes en nuestro municipio, estos datos han sido recopilados recientemente con la ayuda de los habitantes, del Honorable Ayuntamiento Municipal Constitucional, Agencia Municipales, representantes de Barrios y colonias, y la Jefatura de Zonas del sector 12 ubicada en San Mateo del Mar.

#### 2.4.3.1.3 Población vulnerable

Según Protección Civil, en el municipio de san mateo del mar esta considerados de zona de alto vulnerabilidad en las colonias, la Colonia Reforma, Costa Rica, Laguna Santa Cruz, Colonia Cuahtemoc, Colonia Juárez, Colonia San Pablo, Barrio San Martín, Colonia Villahermosa, Barrio Nuevo, Barrio espinal y Barrio Deportivo por poseer habitaciones de palmas, laminas de cartón, zinc y enramadas de carrizos y pisos de tierra. Además en temporadas de lluvias sufren por inundación, ciclón o por otros fenómenos naturales.

#### **2.4.3.1.4 Patrón y efectos de migración**

Según DIGEPO con los datos de la INEGI que en los años 1995 a1999 hubo un saldo migratorio interno en el país de 534 personas y en los años 2000 al 2004 fue de 157 habitantes, y del 2005 a 2008 es de aproximadamente de 1300 habitantes. Este problema de migración de los habitantes debido a la baja producción de la pesca dentro del municipio y por bajo grado de estudios o no contar con estudios.

#### **2.4.3.2 Telecomunicaciones**

Las estaciones de radio que escuchamos provienen de las frecuencias AM y FM; así mismo, en nuestra población contamos con dos estaciones de radio comunitarias; radio ikoots y radio tikambaj que tienen una frecuencia local. Por otra parte, en nuestro municipio solo se captan cuatro canales de televisión tales como: canal 9, canal 4, canal 5 y el canal 7. Así mismo contamos en nuestro municipio una agencia de correos y servicio telefónico local.

#### **2.4.3.3 Caminos rurales y carreteras**

kilómetros. El principal acceso a nuestro municipio se hace por la ciudad Salina Cruz y pasando por el cruce de San Pedro Huilotepec que conduce hasta llegar a Mateo del Mar. Cuenta con transporte público tipo alquiler que traslada a los pasajeros de la población de San Mateo del Mar a Salina Cruz y viceversa, de donde es posible trasladarse a la ciudad de Oaxaca.



Fig. 17A Camino rural de la comunidad de San Mateo del Mar y la 17B Medios de transportes que se usan para trasladarse a Salina Cruz.

#### **2.4.3.4 Abasto rural**

Actualmente cuenta con un mercado local que se encuentra en su segunda etapa de construcción para beneficiar aproximadamente 500 locatarias de la misma población y beneficiando a todas las comunidades huaves de manera indirectamente que llegan a vender sus productos derivados de la pesca y del campo al interior del mercado. Así también se acostumbran a comprar en los puestos tianguis que se

instalan en la cabecera municipal de manera periódicamente una vez a la semana, exponiendo sus ventas de vestidos, alimentos, frutas y verduras.



Fig. 18 Las mujeres huaves vendiendo camarón en el mercado

#### 2.4.3.4.1 Centros de abastos

Nuestra gente se acercan a comprar los productos básicos principalmente el maíz, azúcar, arroz, harina de maíz (masecas o minsa), frijol, aceite, detergentes y jabones en diferentes presentaciones a las siete tiendas de DICONSA, uno ubicada en la cabecera Municipal, enseguida Santa Cruz, San Pablo, Costa Rica, Colonia Juárez, Colonia Reforma y la colonia Cuauhtemoc, Otras personas se surten en mas de 200 tiendas de abarrotes distribuidas en las propias comunidades del municipio, entre otros depósitos de bebidas embriagantes y de refrescos.



Fig. 19 Tienda DICONSA establecidas en las comunidades del municipio de San Mateo del Mar

#### 2.4.3.5 Tipo de vivienda y cobertura de servicios en las viviendas

De acuerdo a los resultados que presento el II Censo de Población y Vivienda en el 2005, en el municipio cuentan con un total de 2,352 viviendas y cerca del 80 por ciento de esas viviendas tienen piso de tierra. En promedio, cada una de nuestras viviendas es habitada por 5.38 personas. Las viviendas están construidas de diversos materiales típicos de la región, la mayoría son de palma, madera, horcones, enramada tejido de carrizos y cercado con el mismo material, lienzos de madera de aproximadamente un 70 %, y muy poco las viviendas de materiales con techos de concreto, muros de block y de lámina con un porcentaje de (30 %).



Fig. 20. Casa construidas con horcones y palmas

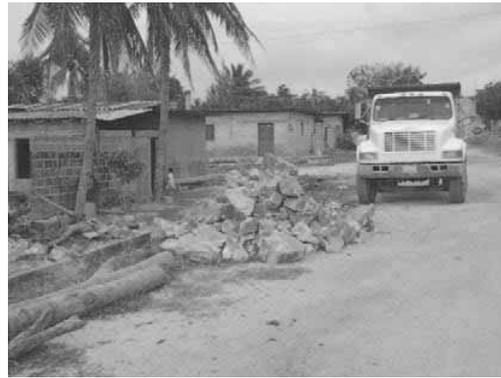


Fig. 21 Casas de láminas construidas a base de materiales de la región

#### 2.4.3.5 Letrinas y drenajes

Por necesidad y la ausencia de drenajes en el municipio, los ocupantes de las viviendas están obligados a construir fosas sépticas o letrinas en sus casas para reducir la contaminación a cielo abierto y lagunas, pero existen problemas en temporadas de lluvias estas letrinas al subir el nivel freático en muchas de las fosas se llenan y ya no es posible el servicio. Y según datos estadísticos del sector salud se calcula que existe aproximadamente un 53 por ciento de los hogares que cuentan con este tipo de servicio.

Al no contar con el servicio de drenaje, se busca por medio de las instancias correspondientes de llevar a cabo un estudio topográfico y el comportamiento del nivel de agua durante los sucesivos estaciones del año.

#### 2.4.3.6 Salud

Para atendernos contamos con dos centros de salud, una se encuentra en la cabecera municipal, con un medico pasante de residencia de un año, dos enfermeras y la otra en la Colonia Juárez, con un medico pasante, dos enfermeras y una clínica del IMSS en huazantlan del río con un medico y dos enfermeras. Además tiene 6 casas de salud ubicados en Barrio Nuevo, Colonia San Pablo, Colonia Costa Rica, Barrio el pacifico, la Reforma, Colonia Cuauhtemoc, con atención de los médicos

móviles que realizan atención médica mensualmente, integrado por un doctor, un promotor, una enfermera y un auxiliar residente nombrado por el pueblo, el índice de salud 0.67

Las principales enfermedades reportadas por las unidades médicas que trabajan en el municipio son las infecciones respiratorias agudas (58.40 por ciento de los casos), sin que llegue a ser esta la principal causa de muerte. Las principales causas de muerte son causadas por enfermedades del corazón (13.89 por ciento), tumores malignos (9.72 por ciento), seguidos por tumores malignos del cuello del útero y accidentes.



Figura 22. Centro de Salud disperso San Mateo del Mar

También cuenta con una “**Casa de Salud de la Mujer Indígena Ikoots, Mondüy mond niand andeo**”, los cuales se especializan en diferentes actividades como partería, pulseadoras empírica, acomodamiento de bebés, sobadas, limpias, mal de ojos y resenderos. Están formados por trece integrantes constituidos legalmente, los datos estadísticos promedios en atención a partos normales anuales en nuestro municipio es de 62 partos; En este presente año fue de 27 partos, de los cuales 27 es de sexo femenino y 35 masculino.



Fig. 23 Casa de la Salud de la mujer indígena

#### 2.4.3.7 Educación

En relación con la educación formal de nuestra gente las estadísticas oficiales indican que:

- 3,672 personas son analfabetas que equivale el (28.99 %)
- 2,599.3 personas sin instrucción escolar que equivale el (20.52 %)
- 6,214.4 personas de 15 años o más sin completar el grados de primaria
- Nuestro promedio de escolaridad es el 4.73 grados de primaria,
- De cada 100 personas de 15 a 24 años, 73 no asisten a la escuela, este porcentaje está muy por arriba de los promedios estatal y nacional.
- Para que nuestros hijos puedan asistir a la escuela existen en el municipio 16 jardines de niños, 14 primarias, 4 secundarias y 2 bachilleratos.

El índice de educación según datos oficiales muestra 0.66, tasa de asistencia escolar 60.17, la población que asiste a la escuela entre 6 y 24 años de edad es de 2,885. Es decir que el desarrollo humano que tiene nuestro municipio es uno de los más bajos en la región en nivel académico y claramente por debajo de municipios vecinos como Juchitán y Salina Cruz.

### 2.4.3.8 Aspectos de la capacitación

En el municipio de San mateo del mar la capacitación es muy insuficiente, para capacitar a las personas únicamente ha llegado hasta el momento por los programas gubernamentales la INEA, CONAFE, SSA, en periodos cortos.

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

San Mateo del mar presenta actualmente un grado de marginación Muy alto, cuyo índice es de 1.82 (Datos INEGI 2005), con una población analfabeta de 28.99 % de edad de 15 año o más y sin grado de primaria representa alrededor de 49.06 %.

Las viviendas huaves de San Mateo del Mar, la mayoría es de piso de tierra (90.65%), el agua de uso humano entubada no logra llegar a todas las personas, es decir el 41.14 % no cuenta de agua entubada así como viviendas sin drenaje ni servicio sanitario es de 47.30%. La mayoría de la población ocupada alcanza un ingreso de hasta 2 salarios mínimos únicamente (77.04 %). Casi el cien por ciento es de hablante indígena (99.04%).

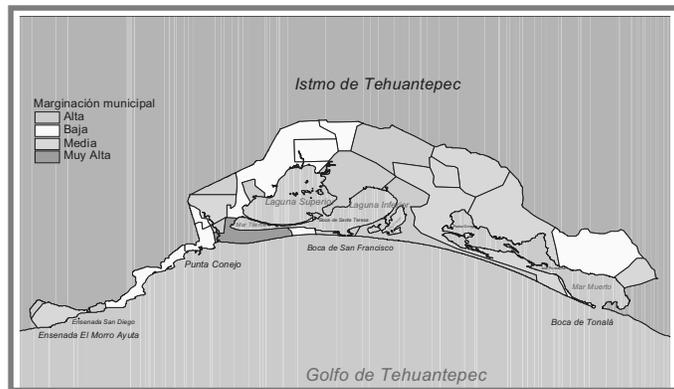


Figura 24. Mapa representativa de grado de marginación

El grado de desarrollo humano recae **medio y bajo**, cuyo Índice de es de 0.61 (PNUD 2004) que se encuentra en una situación muy por debajo de los demás municipios vecinos, Este dato refleja las carencias de posibilidades en cuanto al acceso de apoyos gubernamentales que tiene nuestra población para lograr una vida larga y saludable, así como ingresar a los diferentes niveles educativos y de acceder a ingresos que le permitan cubrir satisfactoriamente las necesidades familiares., el índice de producto Interno Bruto es del 0.46%, así también como la población económicamente activa es de 2,490 habitantes.

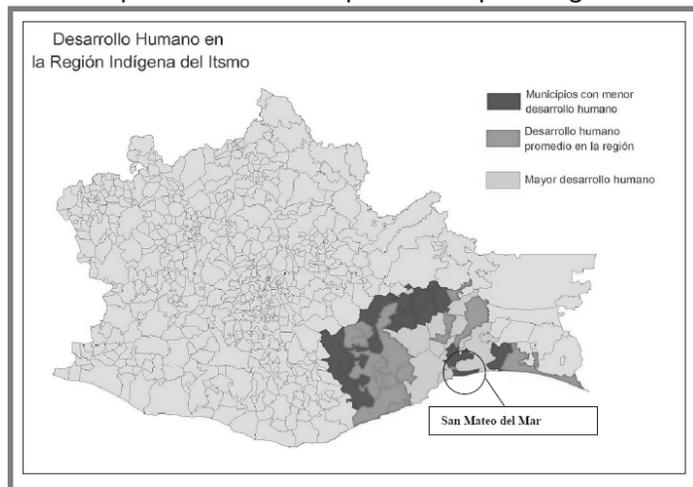


Fig. 25. Desarrollo humano en San Mateo del Mar

Nuestro municipio tiene un índice de rezago social de

1.9 muy por debajo de todos los demás municipios vecinos El Istmo se encuentra entre las regiones indígenas donde los problemas de desarrollo humano están muy ligados al rezago en la infraestructura o a la ausencia de oportunidades de acceder a la educación básica. Nuestra gente sobrevive con problemas de salud ya que sin derecho—habiente a servicio de salud es de 67.32 por ciento. También notamos que el 97.07 no cuenta con lavadoras, el lavado es totalmente a mano y el 83.05 no dispone de refrigerador.



Figura 26. Mujer huave vendiendo frutas y flores en el mercado

Sólo dos municipios más en toda la región presentan condiciones similares. San Mateo del Mar tiene rezagos serios de infraestructura en agua entubada, cerca del 48 por ciento de las viviendas carece de ella, el sistema de drenajes no se cuenta. El 89.38 por ciento de las viviendas del municipio tienen piso de tierra.

#### **2.4.3.9.1 Población indígena**

La CDI-PNUD-CONAPO, en Sistema de indicadores sobre la población indígena de México, con base en INEGI, II Censo de Población y Vivienda, México, 2005, reporta que la población indígena es de 12,634 personas, representando el 99.7 por ciento del total municipal.

#### **2.4.3.9.2 Desnutrición**

El problema de desnutrición es severamente muy marcada a comparación en otros municipios del distrito de Tehuantepec, generalmente se da en los niños desde la edad de recién nacido hasta los 2-3 años, según datos del Sector salud debido a la falta de empleo, bajo ingreso económico familiar y mayor número de niños por familia, donde cada 100 niños salen el 50 % con problemas de desnutrición, La falta de aporte nutritivo genera problemas de salud, capacidad lento de aprendizaje y crecimiento lento por la falta de alimentación adecuada.

#### **2.4.3.9.3 Analfabetismo**

La población analfabeta representa a nivel municipal el 28.99% y sin instrucción escolar es aproximadamente el 20.52%, esta falta de atención oportuna de los gobiernos, hacia esta población es preocupante porque limita el proceso de desarrollo del municipio, ha generado muchos desempleos por la falta de preparación de los jóvenes y adultos para realizar alguna actividad productiva y el uso de la lengua española para relacionarse con otras personas.

#### **2.4.3.9.4 Desempleo**

Es importante señalar que el nivel de ingresos familiares en el municipio la mayoría es de 2 salarios mínimos a la semana, por lo que es muy bajo, y no alcanzan a cubrir las necesidades diarias de las personas es decir la mayoría viven de la pesca y de la agricultura. En las mujeres se dedican a comercializar los productos derivados del campo y de la pesca, pero hay que señalar también a parte de estas actividades, ellas se dedican la elaboración y comercialización de topos y comíscales. La escasez de trabajo y el bajo salarios de la mayoría de las persona emigran a otro lado del estado en busca de mejores oportunidades de trabajo para sostener a su familia.

#### **2.4.3.9.5 Mortalidad**

La tasa de mortalidad infantil es de 41.67 % de 12,667 habitantes (2000-2005), Las principales causas de muerte son por enfermedades respiratorias crónicas, infecciones gastrointestinal, desnutrición, y también es importante recalcar que en muchas ocasiones es por la falta de medicamentos, equipos y médicos con experiencia en la materia.

#### **2.4.3.9.6 Natalidad**

Con respecto a la tasa de fecundidad, es decir número de hijos nacidos vivos que tendría la mujer al final de su etapa reproductiva, datos tomados de INEGI por (DIGEPO) en el año 2005 es de 2.99.

#### **2.4.3.9.7 Alcoholismo y drogadicción**

El alcoholismo es uno de los vicios que ataca fuertemente al igual que la drogadicción, por cada 100 personas, 10 son drogadictos y 20 alcohólicos, todo por la falta de empleos, centros de recreación, centro de rehabilitación para enfermos del alcoholismo y la drogadicción que a final de cuenta provoca problemas familiares y la desintegración de matrimonios.

#### **2.4.3.10 Desarrollo de las mujeres e igualdad de géneros**

La violencia de genero, se da de manera adulterada o ocasionado por el alcohol y la drogadicción que repercute en la vida familiar de las personas, mas en el maltrato de las mujeres, por violación de sus derechos y que tiene como resultado el daño o sufrimiento físico, sexual y psicológico, inclusive hasta amenazas de tales actos o la privación arbitraria de la libertad, este arroja un dato aproximado de cada 100 parejas 5 con problemas de fuertes de este tipo. La mayoría, están calladas por el temor de pasar algo peor, pero por inquietud de algunas mujeres sugieren que es necesario

establecer una casa para la atención de las mujeres indígenas huaves donde puedan ser protegidas dándoles a conocer sus derechos por un abogado del área.

#### **2.4.3.11 Religión**

En nuestra población profesan la religión Católica y la Evangélica. La religión católica esta representado por personas religiosas con edades mayores de 70 años y otros integrantes para cuidar los patrimonios de la Iglesia, también tiene la función de llevar acabo las celebraciones y actividades que desarrolla en la parroquia de acuerdo a los usos y costumbres que se practican desde nuestros ancestros, (fiestas, ritos, rezos, mayordomías, etc) conjuntamente con las autoridades y el sacerdote. Cuenta aproximadamente de 80 % de católicos que asisten a la parroquia.

El 18 por ciento de la población son evangélicos, con diferentes denominaciones tales como: La primera Iglesia Cristiana Bautista ubicados en la cabecera Municipal, 2ª Iglesia Cristiana Bautista en la tercera sección, Colonia Juárez, Iglesia Cristiana Bautista en Huazantlan del Rio, Iglesia Cristiana Bautista en la Colonia Cuauhtemoc, Iglesia Cristiana Bautista en la Colonia San Pablo, y una misión ubicada en la Colonia Villahermosa. Así como las denominaciones de la Iglesia Cristiana Pentecostés y Centro de Fé en la Cabecera Municipal, Huazantlan del Rio, Colonia Juárez, Colonia Cuauhtemoc, Costa Rica, y otras misiones en los barrios.

Y un dos por ciento son Testigos de Jehová localizados en la cabecera municipal y la colonia Villahermosa.

#### **2.4.3.12 Valores**

La justicia y la equidad de genero entre hombres y mujeres indígenas huaves, es importante por que se ha mantenido la tranquilidad y los valores humanos tales como el respeto, equidad, justicia, humildad, perseverancia y la igualdad social entre autoridades y la población en general de nuestro municipio sin distinción de credos de partidos políticos.

#### **2.4.3.13 Cultura**

Las culturas y tradiciones son creencias religiosas muy propias de los huaves que tienen ciertos ritos significativos que se siguen practicando hasta la fecha que ha guardado importante trayectoria y sostenida en la practicada real y pura por nuestros antepasados hasta la actualidad.



Figura 27. La danza del malinche

#### **2.4.3.13.1 Lenguas**

Nuestra lengua es el huave, es la lengua que se practican por la mayoría de las personas niños, jóvenes y adultos que comprende el 96 por ciento de la población que domina muy bien este dialecto.

### 2.4.3.13.2 Danza

La danza de los malinches y la serpiente son los representativos de nuestro pueblo que son acompañados por las bandas de música tradicional y a través de ellos se representan diversos acontecimientos de nuestra vida histórica. Así también como la danza de la tortuga el arenal es parte de las vidas características de los pescadores huaves.



Figura 28. La danza de la serpiente

Estas danzas es una de las representaciones muy originales y antiguas de los pueblos huaves de san Mateo del Mar de como conviven con la naturaleza y el medio que los rodea.



Figura 29. La música de viento

### 2.4.3.13.3 Música

Una manifestación importante de nuestra cultura está representada por la música, compuesta por grupos de bandas de viento y el grupo de música autóctona que alegran las fiestas con el sonido de la flauta de carrizo, caparazón de tortuga marina y cuernos de venado, así como del tambor hecho de madera y cuero.

### 2.4.3.13.4 Costumbres y tradiciones

La vida ceremonial de los huaves está ligada con la naturaleza y con los ciclos estacionales, después de la fiesta de la Candelaria, celebrada el dos de febrero, se inicia una etapa de intensa actividad ritual “calendario ritual católico” A medida que se acerca el Corpus Christi “se van haciendo cada vez más frecuentes los llamamientos y los signos acuáticos (*Ibid.*, p. 93). Dentro de este período una de las etapas o actividad más importantes es la serie de procesiones que las autoridades y rezadores locales van a pedir lluvia al Océano Pacífico y al mar Tileme y Laguna Inferior.

Consiste en el personaje mas importante, el alcalde, como una de las figuras más sagradas y ancianas del cabildo, dirige sus oraciones (Los topiles llevan flores, velas donde van a hacer una garita de petate para que en ella deposita la ofrenda y empieza a pedir lo que quiere para el sustento de su pueblo tales como: pedir

perdón, pedir agua de la lluvia, toda clase de camarón y pescado, agua para los árboles y agua para los animales, toda clase de insectos para los pájaros, pastos para las bestias, salud para la gente en la población para que no se enferme al terminar, se saluda al mar, se inclinan ante el mar), hacia un cerro reconocido como Cerro Bernal, y también a las costas del pacifico, que es el lugar donde reside *monteok* (rayo) y *müm ncherrek* (viento del sur-señora ciclón). Signorini 1997.

### **Usos y costumbres**

La elección de nuestras autoridades municipales se realiza a través de una asamblea general por el Sistema de Usos y Costumbres (derecho consuetudinario), así como en las agencias municipales juntamente con sus cabildos y policías son nombrados por el pueblo, para

prestar su servicio social durante un periodo que le otorgan el pueblo.

De igual forma se practican el nombramiento de comités de escuelas, salud, obras y otros nombramientos que se ejercen en la comunidad.



Fig. 30. Las costumbres de las autoridades huaves

### **Gastronomía**

Los tamales de pescado, mole de camarón, pescado asado, mengue , pescado capeado, mole negro, tamales de frijol y barbacoa, guisado de res y diferentes guisos de mariscos, representan nuestra gastronomía tradicional, los cuales son preparados en las fiestas y rituales.

### **Tradiciones**

Las fiestas tradicionales que se celebran se da por medio de las mayordomías voluntarias, Durante esta fiesta el moyordomo acostumbra llevar los invitados a la casa para convivir. En la casa del mayordomo se hace una enramada que se adorna con una variedad de regalos típicos que se reparten al final de la visita por los invitados.

### **Patrimonio histórico**

*Centros Turísticos:* Nuestra población por su cercanía al mar entre ambos lados de la península, se encuentra el Océano Pacifico y el mar muerto, esto lo hace muy atractivo para los turistas que nos visita durante la temporada vacacional y fiestas tradicionales.

*La iglesia san mateo Apóstol :* La cabecera municipal mantiene un patrimonio importante, que es el templo único que fueron hechas por los antepasados náhuatl, que se remonta en los años 500, construidos a base de piedras y aglutinantes de piedra caliza, en ella se conserva muchos dioses como El patrono San Mateo, La Virgen de la Candelaria, Corpus Cristhis, etc.



Figura 31. La Parroquia San Mateo Apóstol

Es una obra arquitectónica muy antigua, conservada por los huaves de San Mateo del Mar, en ella existe muchos mitos de creencia religiosa del pueblo, y muchos visitantes de otros lugares llegan a visitarlos, durante las fiestas tradicionales y en cualquier días del año.

En cuanto a las tradiciones, conservamos diversas manifestaciones culturales en las cuales expresamos nuestras tradiciones y costumbres, nuestra lengua es el principal sustento de nuestra identidad como huave.

Las festividades más importantes son la celebración de la Candelaria el 2 de febrero, el 3 de mayo a la Santa Cruz y el 19 de abril se realiza la fiesta de los pescadores, Corpus Christi, hacia la mitad del año, cruz verde del mar tileme fiesta de los pescadores que se realiza en el cuarto viernes de cuaresma y la fiesta patronal de San Mateo el 21 de septiembre. Huazantlan del río celebra el 5 Febrero San Felipe de Jesús, Colina Juárez 4 de Abril San Isidoro Obispo, Costa Rica 12 de Diciembre, Virgen de la Guadalupe, Colonia Cuauhtémoc 15 de Mayo, San isidro Labrador, Colonia San Pablo 25 de Enero, San Pablo Obispo.

Importancia de las hierbas medicinales.

Son importantes porque sirven para curar enfermedades o malestar de alguna persona o integrante de una familia que tenga padecimientos de diferentes indole, con estas medicinas evitan hacer gastos muy fuertes que a veces la familia no cuenta con la economía para comprar medicinas caras en las farmacias, que a la larga las personas pueden volver dependientes. En la cabecera municipal cuenta con una farmacia de medicina tradicional puesta en servicio para la comunidad en general, anexa a la casa de salud de la mujer indígena “ikoots mondüy moniand andeo” estas mujeres indígenas, tienen la habilidad y preparación de diagnosticar enfermedades en los pacientes, curar, preparar medicinas tradicionales, en algunos casos son asesoradas por los médicos de la Jurisdicción Sanitaria de Juchitán Oax.

Para la preparación de las medicina usan mas de 100 yerbas, entre ellos destacan, la ruda, sábila, árnica, albaca, San Juan, Yerba santa, Chaya, Alcanfort, etc., al día atienden mas de 15 personas, entre ellas enfermos, desde niños hasta adultos mayores y mujeres embarazadas.

### **Problemática del eje humano**

El desarrollo humano existente en este municipio, es muy bajo debido a que los programas y/o proyectos productivos estatal y federal no llegan a tiempo o por el desconocimiento de las reglas de operación de los programas y la falta influencias a las instancias correspondientes. Es importante señalar que existe problemas de analfabetismo, el desempleo, drogadicción, alcoholismo, falta de un buen mercado para la venta de la producción derivados de la pesca, ganadería, agricultura, artesanía, así como la falta de equipos, mobiliarios en las escuelas de nivel medio superior y superior en la población ,falta de un hospital de segundo nivel, con especialidades para una atención adecuada a la ciudadanía de la población todo esto restringe el desarrollo humano y el aprovechamiento de oportunidades para la educación en un medio moderno donde la tecnología cada vez esta avanzada y el empleo va relacionado las necesidades de la actualización profesional, el municipio de san mateo del mar se encuentra en un proceso de desarrollo lentamente hasta el ultimo lugar a comparación de otros municipios de la zona tal desde hace mas de cien años a la fecha no se ha trazado un rumbo bien definido en cuanto a desarrollo de sus infraestructuras y servicios se siente estar en el olvido por los gobierno federales y estatales, únicamente les llegan algunos apoyos de seguir estar como siempre los pueblos indígenas de San Mateo del Mar perderán sus valores pacifista y se sentirían obligados a enfrentar a los gobernantes para hacer valer sus derechos y obligaciones únicamente se esperan después del año 2020 año planeado de estar a nivel de otros municipios desarrollados dotadas con infraestructuras ; las oportunidades que se presentan solamente para una población selecta y para los que pueden viajar a otras ciudades. Por lo tanto es sumamente importante la implementación de planes estratégicos orientado al desarrollo humano, crear proyectos autosustentables que provean a la población de su propio sustento, implementar planes educativos del nivel medio superior y superior tratando de adecuarlo a las necesidades lingüísticas y culturales de la población en general, mejorar el sistema de salud, establecer centros de rehabilitación, buscar mercados para la comercialización de los productos básicos, formar alianzas con las diferentes instituciones que puedan apoyar en esta gran tarea.

### **2.4.4 EJE ECONÓMICO**

En este eje refleja la actividad principal con que vive el Municipio de San mateo del Mar y pudiendo tomar estrategias para su desarrollo, tomando muy en cuenta: la generación de ingresos, Recursos humanos, Infraestructura publica, Estabilidad Social, resolución de conflictos, a fin de promover el Desarrollo Económico. Pero

acompañadas del desarrollo de instituciones que garanticen una mejor calidad de vida y la superación de condiciones históricas de discriminación.

#### 2.4.4.1 Sistemas de producción.

Los sistemas de producción son los responsables de la producción de bienes y servicios de las organizaciones, con el objetivo más importante es lograr la máxima contribución con menor tiempo y costo de producción, continuamente y con una creciente satisfacción a la población. Para esto los productores debe de estar capacitado, disponibles de infraestructuras y equipos así como vincularse con los proveedores, mercados, me pero la única necesidad es la falta de recurso económico.

##### 2.4.4.1.1 Agrícolas

La extensión destinada a la agricultura es de 4,126.99 hectáreas, que representa el 40.46 por ciento de la superficie del municipio; esta superficie cultivable está distribuida en 664 Unidades de Producción Rural con un promedio de 4.38 hectáreas por productor. Aunque no esta reflejada en los datos oficiales, pero esta superficie es cultivada entre otros productos que se obtiene del campo para el autoconsumo de los huaves.

Actualmente los principales cultivos cíclicos registrados en PROCAMPO son: el maíz, ajonjolí y la sandía, aproximadamente a ellos se destina una superficie de 1258 hectáreas. Estos datos están registrados oficialmente según INEGI 2005, mas sin embargo existen otros cultivos que no están considerados en el registro oficial como el frijol, calabaza, cacahuete, camote, melón, pepinos y jamaicas, únicamente para el autoconsumo a nivel mercado local de los huaves.

| <b>CULTIVOS</b> | <b>SUPERFICIE SEMBRADA<br/>(Ha)</b> | <b>RENDIMIENTO<br/>(Ton/ha)</b> |
|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Maíz grano      | 1073.7                              | 0.96                            |
| Ajonjolí        | 170.0                               | 0.70                            |
| Sandía          | 15.0                                | 7.00                            |
| <b>Total</b>    | <b>1258.7</b>                       | <b>8.66</b>                     |

Tabla 5. Datos oficiales del PROCAMPO INEGI 2005

PRINCIPALES CULTIVOS QUE SE REALIZAN ACTUALMENTE EN LAS AGENCIAS MUNICIPALES Y RANCHERIAS QUE PERTENECEN AL MUNICIPIO DE SAN MATEO DEL MAR (HA).

| LOCALIDADES        | MAIZ | AJONJOLI | SANDIA | FRIJOL | CALABAZA | CACAHUATE | CAMOTE | MELON | JAMAICA | TOTAL DE SIEMBRA/HA | TERRENO CON PASTURA | TOTAL |
|--------------------|------|----------|--------|--------|----------|-----------|--------|-------|---------|---------------------|---------------------|-------|
| CABECERA           | 10   | 0        | 0      | 0      | 0        | 0         | 0      | 0     | 0       | 10                  | 5                   | 15    |
| COL JUAREZ         | 332  | 210      | 15     | 180    | 30       | 15        | 25     | 35    | 0       | 842                 | 415                 | 1257  |
| HUAZANTLAN DEL RIO | 374  | 50       | 4      | 70     | 50       | 0.5       | 3      | 2     | 1       | 554.5               | 380                 | 934.5 |
| COL CUAUTEMOC      | 120  | 30       | 3      | 20     | 15       | 2         | 2      | 2     | 0.5     | 194.5               | 105                 | 299.5 |
| COSTA RICA         | 126  | 72       | 4      | 15     | 5        | 2         | 1      | 1     | 1       | 227                 | 110                 | 337   |
| SAN PABLO          | 70   | 15       | 1      | 8      | 3        | 1         | 1      | 0.5   | 0.5     | 100                 | 20                  | 120   |
| REFORMA            | 90   | 22       | 10     | 20     | 4        | 2         | 2      | 0.5   | 0.5     | 151                 | 300                 | 451   |
| EL PACIFICO        | 30   | 5        | 1      | 8      | 0        | 0         | 0      | 0     | 0.5     | 44.5                | 70                  | 114.5 |
| BARRIO NUEVO       | 35   | 5        | 0.5    | 7      | 0        | 0         | 0      | 0     | 0.5     | 48                  | 20                  | 68    |
| BARRIO DEPORTIVO   | 20   | 2        | 0      | 2      | 0.5      | 0         | 1      | 0     | 0       | 25.5                | 10                  | 35.5  |
| SANTA CRUZ         | 10   | 0        | 1      | 3      | 0        | 0         | 0      | 0     | 0       | 14                  | 600                 | 614   |
| TOTAL              | 1217 | 411      | 39.5   | 333    | 107.5    | 22.5      | 35     | 41    | 4.5     | 2211                | 2035                | 4246  |

**SUPERFICIE TOTAL SEMBRADA; 2,211 ha.**

EL MAIZ 55 % DEL AREA CULTIVADA  
 AJONJOLI 18.5 % DEL AREA CULTIVADA  
 SANDIA 2 % DEL AREA CULTIVADA.  
 EL FRIJOL 15 % DEL AREA CULTIVADA  
 CALABAZA 5 % DEL AREA CULTIVADA.  
 CACAHUATE 1 % DEL AREA CULTIVADA  
 CAMOTE 1.5 % DEL AREA CULTIVADA  
 MELON 1.8 % DEL AREA CULTIVADA  
 JAMAICA 0.2 % DEL AREA CULTIVADA

A continuación se desglosan detalladamente los principales cultivos, que se siembran los campesinos en las principales comunidades que pertenecen al municipio de San Mateo del mar, por los campesinos organizados, libres y otras personas que rentan sus tierras de cultivos. Aunque estos no están reflejados en los datos oficiales, pero estos cultivos se cosechan de manera muy independiente para el autoconsumo de los mismos productores.

La importancia del cultivo de maíz en San Mateo del Mar es muy tradicional desde los tiempos mas remotos practicadas por los antepasados huaves utilizando yuntas y

arados de madera, donde siembran al día un cuarto de hectáreas de superficies y el pago de yuntas es variable de 5 a 6 salarios mínimos de una persona manejada en las comunidades del municipio, es decir actualmente ganan un trabajador del campo alrededor de 45 pesos diario, el pago de yuntas es de doscientos veinticinco pesos. Y una maquinaria agrícola puede mecanizar una hectárea en menos de media hora y el precio por hectáreas es de \$ 220.00.

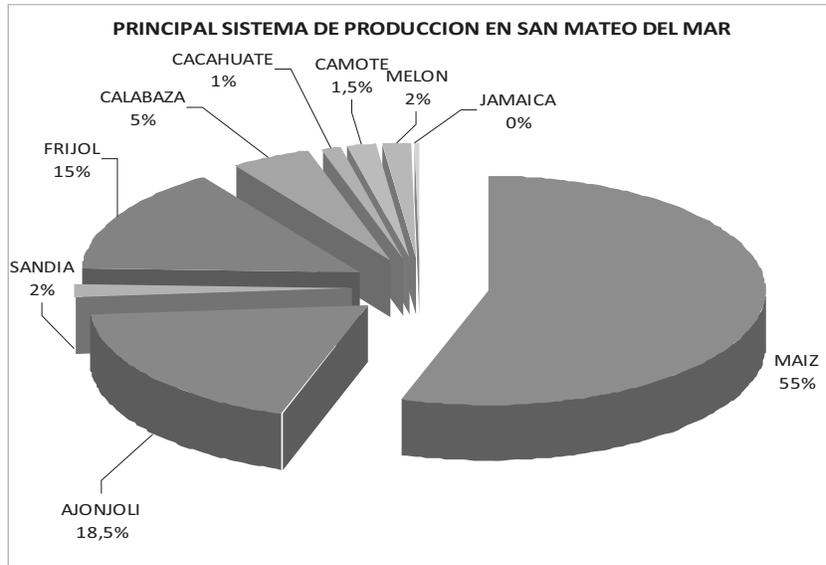


Fig. 32. Grafica de producción

De acuerdo al resultado del diagnostico, el sistema de producción principal realizada por los productores de San mateo del Mar, 8 son los productos característicos maíz, ajonjolí, frijol, calabaza, sandía, camote, melón y cacahuate, sin embargo los tres sistemas de producción que mas destacan por su superficie de siembra son; el maíz con un 55%, el ajonjolí con 18.5% y el frijol con el 15% mientras que la calabaza, la sandía, el melón y el cacahuate, representan el 5%, 2%, y 2%, respectivamente.

**PRODUCCION DE AJONJOLI POR LOCALIDADES**

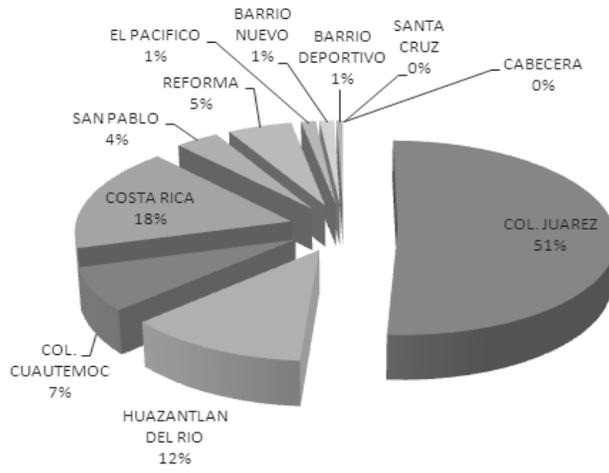


Fig. 33. Grafica de Producción de frijol por localidad

**PRODUCCION DE MAIZ POR LOCALIDAD**

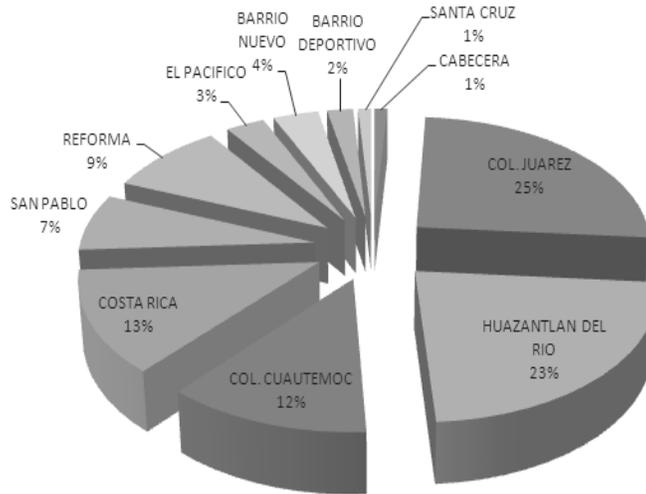


Fig. 34. Grafica de Produccion de maiz por localida

#### **2.4.4.1.2 Pecuarios**

También se dedican a la cría de vacas, toros, cerdos, borregos, cabras. Así como la reproducción de aves de corral, pollos, Gallinas, Guajolotes, patos. Los productos que se generan de estas actividades, los consideran como un complemento de la alimentación e ingresos familiares debido a que no tienen un ingreso seguro si no la mayoría se dedican a la pesca y al trabajo de campo. Por lo regular no se maneja un registro de datos de venta ya que corre a cuenta de las personas de acuerdo a sus necesidades básicas.

El consumo de carne roja es poco, por los bajos ingresos que tienen las personas, los animales criados por los ganaderos, la mayoría de ellos los venden a los compradores que llegan a las comunidades, pero más sin embargo los pollos y gallinas son de autoconsumo y comerciable donde actualmente existe una competencia fuerte con los pollos de granjas que llegan a ofrecer los proveedores de fuera, se calcula que aproximadamente se venden a la semana seiscientas piezas de pollos, cuando en las comunidades de San Mateo del Mar, es parte de su fuente de ingreso y se puede desarrollar la granja, más sin embargo por la falta de los recursos a mujeres indígenas u organizaciones de mujeres no han podido emprender sus metas de producción. En el caso de los ganaderos argumentan que enfrentan con problemas de pastura en temporadas de estiaje, así como la necesidad de implementar el mejoramiento genético de sus animales para poder competir en tamaño y calidad con otros ganaderos de la región y también es necesario recalcar la falta de galeras para la protección y el cuidado de sus animales.

Los datos específicos están dados en las tablas siguientes, de las principales animales criados en el campo y de traspatios, situados por localidades que componen el municipio de San Mateo del Mar,

PRINCIPALES ANIMALES QUE SE CRIAN ACTUALMENTE EN LAS COMUNIDADES Y RANCHERIAS DEL MUNICIPIO DE SAN MATEO DEL MAR (CABEZAS).

| LOCALIDADES        | BOBINO | EQUINO | OVINO | CAPRINO | CERDOS | GALLINAS | GUAJOLOTES |
|--------------------|--------|--------|-------|---------|--------|----------|------------|
| CABECERA           | 420    | 30     | 1500  | 60      | 400    | 1800     | 80         |
| COL JUAREZ         | 339    | 3      | 1600  | 100     | 500    | 2500     | 120        |
| HUAZANTLAN DEL RIO | 164    | 4      | 800   | 70      | 300    | 2200     | 50         |
| COL CUAUTEMOC      | 20     | 1      | 316   | 242     | 40     | 720      | 20         |
| COSTA RICA         | 68     | 2      | 300   | 50      | 50     | 800      | 25         |
| SAN PABLO          | 15     | 7      | 1500  | 30      | 30     | 410      | 20         |
| REFORMA            | 27     | 2      | 250   | 100     | 30     | 500      | 25         |
| EL PACIFICO        | 10     | 0      | 50    | 10      | 20     | 210      | 10         |
| BARRIO NUEVO       | 43     | 0      | 0     | 0       | 30     | 110      | 15         |
| BARRIO DEPORTIVO   | 0      | 0      | 0     | 0       | 30     | 100      | 12         |
| SANTA CRUZ         | 23     | 20     | 2000  | 20      | 20     | 200      | 25         |
| TOTAL              | 1129   | 69     | 8316  | 682     | 1450   | 9550     | 402        |

Tabla 7. Datos tomados en el taller de actualización del diagnóstico por los productores

Los animales del campo, entre ellos dominan los ovinos con un porcentaje de 39 %, seguida de los bovinos con 5 % seguida de los caprinos con un 3%. Por consiguiente están los animales de traspatios, que están primeramente las gallinas con un porcentaje de 44 % con respecto a los animales criados en campo seguida de los cerdos y guajolotes que son los más criados, por las mujeres para su autoconsumo como complemento de sus ingresos.

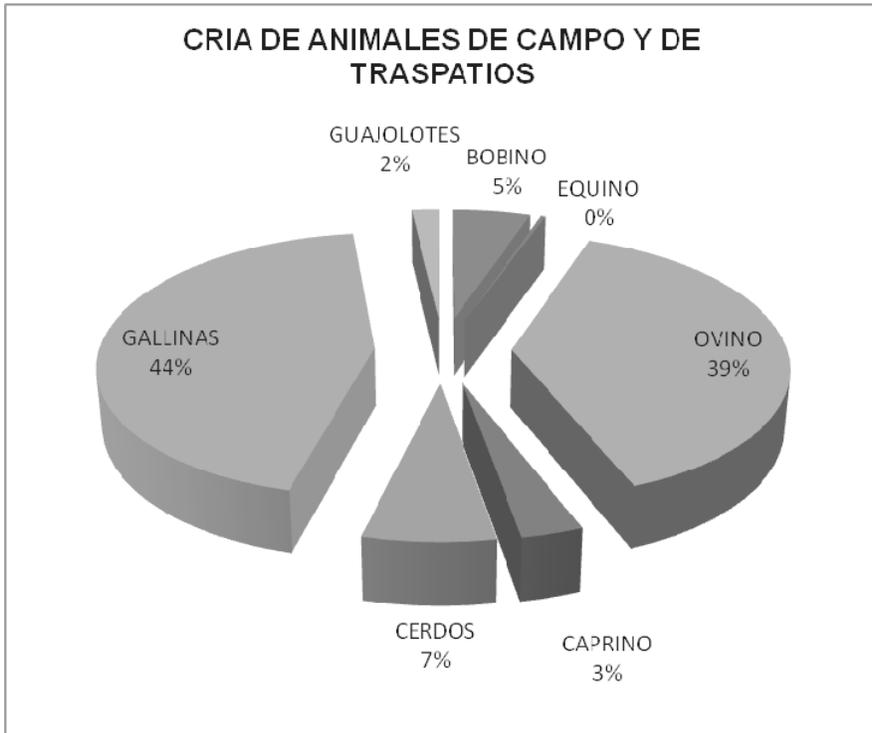


Fig. 35. Grafica de cría de animales en el municipio de san Mateo del mar

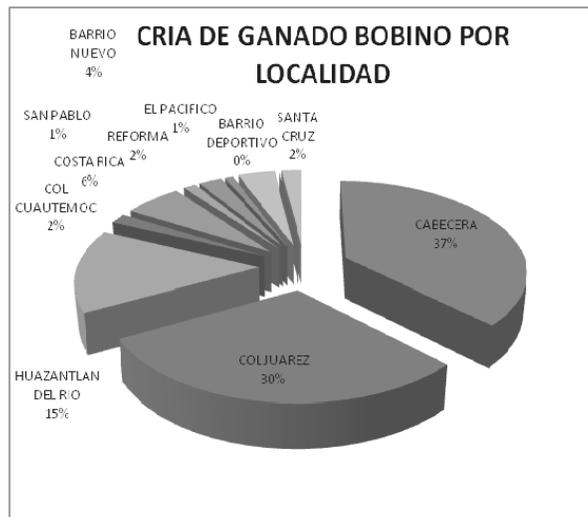


Figura 36. Grafica de crías de Bovinos

#### 2.4.4.1.3 Forestales

El estado natural de este valioso recurso, poco a poco se ha ido disminuyendo su extensión debido a la tala inmoderada de los árboles que se da en todas las comunidades del municipio, las utilizan para la construcción de sus casas o enramadas de maderas y otros usos que le dan, también por el consumo de leñas ya que la mayor parte de las personas utilizan fogón tradicional para la cocción de los alimentos, pero se ha impactado más consumo de leña en la cabecera municipal de aproximadamente un 80% donde se consume un promedio de media carreta de leña a la semana, por una familia de seis personas o más. Actualmente llegan personas de fuera a vender leñas por tercio y lo clasifican en grueso, mediano y delgado, la primera contiene 5-10 leñas, enseguida 11-20 leñas y 25-30 leñas con un precio de \$30.00 - \$35.00. Esta necesidad ha impactado fuertemente por los habitantes ya que parte de la actividad que realizan las mujeres en la fabricación de totopos, comiscales, tamales etc. para sus subsistencias.

#### 2.4.4.1.4 Acuícola y pesca.

La acuicultura en nuestro territorio es una actividad nueva que apenas se está implementando poco a poco, el primer intento sobre un encierro rústico de camarón blanco, proyecto aterrizado a través de la Unidad de Acuicultura y Pesca del Estado de Oaxaca a beneficio de la S.C.P.P. Huazantlan del Río S.C. de R.L. de C.V., en el año 1998 con una superficie de más de 40 Ha. y quedó abandonado por falta de recurso para su operación, actualmente la existe un proyecto de Cultivos de tilapias en la comunidad de la colonia Cuauhtemoc, a Beneficio de la Cooperativa Acuicola Laguna Pato S.C de R.L., con una capacidad de 800 Kg/cosecha pero hasta el momento no ha dado mayor resultado debido a la falta de pago de un técnico encargado sobre el manejo de los cultivos dulceacuícolas.



Figura 37. Cultivo dulceacuícolas en geotanques y rústicas de la Colonia Cuauhtemoc

La actividad pesquera comercial ocupa el lugar más importante dentro de las actividades económicas del municipio, los principales productos de esta actividad económica se basan en la pesca del camarón en su temporada alta y seguida la pesca lisa, liseta, mojarra blanca, bagre, sardina charal, cocinero, Ojoton, banderilla, pámpano, picuda, sabalote, corvina, pargo, róbalo, jaiba, cazón, tiburón, raya. Los pescadores salen a pescar a los sistemas lagunares del mar muerto utilizando equipos y artes de pesca, así como en las lagunas Quirio , Pato y en las playas del Golfo de Tehuantepec y la boca barra del río de tehuantepec, llegan a pescar en temporadas buenas durante los meses de septiembre a diciembre pero después recae la producción y enfrentan situaciones difíciles es donde se limitan de sus ingresos familiares y se dedican a otras actividades diversas.



Fig. 38 La pesca con atarraya en la boca Barra del Río de Tehuantepec.

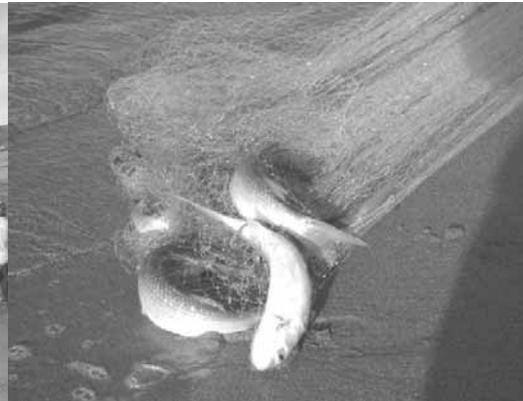


Fig. 39 La pesca de lisa



Fig. 40 La pesquería de pescados varios con atarraya

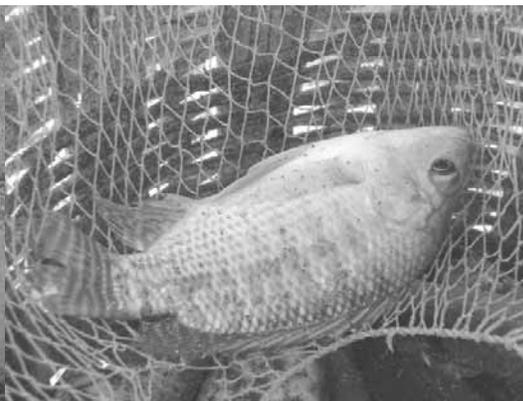


Fig. 41 La mojarra tilapia de agua dulce.

La pesca se realiza a través de sociedades cooperativas, organizaciones libres, familiar o en grupo y se caracteriza por ser ribereña. Las embarcaciones o medios que se utilizan son lanchas de fibra de vidrio con motores fuera de borda y cayucos veleros, los dueños de este equipo de trabajo son los propios productores, las cooperativas y pescadores libres lo realizan por medio de artes de

pesca conocido como atarrayas, trasmallos, copos, y otras trampas caracterizadas en la región huave. Esta actividad económica comercial, especialmente la del camarón y escamas, es comercializada en la región y enviado a la ciudad de Oaxaca y otros estados de la republica mexicana. La pesca de corvina y pargo son también muy importantes.

Los volúmenes de las capturas que se realizan anualmente es muy difícil de estimar debido a que la mayoría de los pescadores no reportan sus productos y la pesca es un variante.



Fig. 42 La pesquería en el mar muerto



Fig. 43 La pesquería en la costa del golfo de Tehuantepec



Fig. 44. Río de Tehuantepec



Fig. 45. La laguna Pato



Fig. 46 Camarón capturados en las lagunas huave

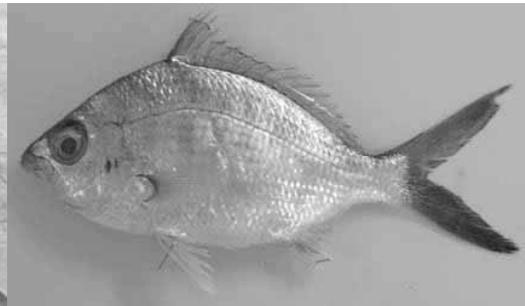


Fig. 47 Mojarra blanca

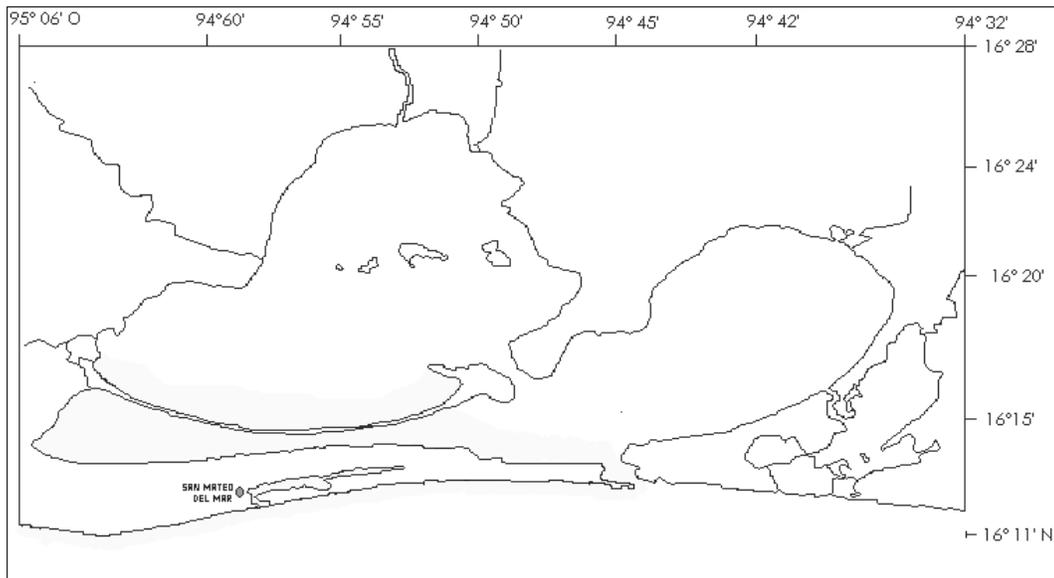


Fig. 48. Área de captura por los huaves de San Mateo del Mar, Fuente CMDRS

Las temporadas de pesca mas fuertes inicia por el mes agosto, septiembre octubre y noviembre por regular cuando el viento sopla fuerte del norte, provocando que el agua de la laguna se enturbie debido a la mezcla subsuperficial, la actividad pesquera se efectúa de día para la pesca de escamas y más por las noches para pesca de camarón que contribuye a la seguridad de los pescadores. En épocas en los cuales el viento es suave o moderado, ya sea del norte, sur o de cualquier otro punto geográfico, las actividades pesqueras se efectúan en la tarde y noche únicamente. Este comportamiento se debe, a que logran mejores capturas en periodos sin luz. Los pescadores trabajan en parejas de lanchas, cada una lleva su propia red de enmalle, fabricado de nylon monofilamento de calibre 0.3 mm, y luz de malla de 8.25 (3¼") a 8.9 cm (3 ½"), con una longitud de alrededor 550 m (5 a 6 pacas de paño), aunque varía dependiendo de las posibilidades económicas del pescador; el tendido de las redes se efectúa por parejas, amarrando las redes de dos lanchas y efectuando un cerco, atrapando todo lo que haya quedado dentro del cerco. En cada jornada de pesca se efectúa un número variable de lances, que van desde uno solo hasta 8, 10 ó 12 lances, dependiendo de las condiciones climáticas, del producto de cada lance y de las expectativas de los pescadores. Cada embarcación conserva lo que captura en su red al recuperarla, en el sentido de que todo lo que se pesca se conserva, para venta o autoconsumo y ningún organismo es devuelto al agua muerto o vivo.

Cuando se pesca muy poco no se reporta captura y ésta se distribuye entre los tripulantes para autoconsumo en el caso de las cooperativas y para los pescadores libres las capturas no son reportadas y es donde existen la mayoría de de pescadores.

De la captura se seleccionan los ejemplares que tienen talla comercial para su venta y los más pequeños o las especies con menor valor (o sin valor) se conservan para autoconsumo y se distribuyen entre la tripulación.

Los pescadores pueden o no seleccionar ejemplares grandes para autoconsumo.

Las especies de escama por su valor y destino, se indican en la Tabla siguiente:

| Nombre común       | Nombre científico        | Talla comercial (cm) | (precio por Kg)                   |
|--------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Lisa               | Múgil cephalus           | 28-40                | \$ 35.00, comercial               |
| Liseta             | Múgil mugilus            | 10-20                | \$10.00, comercial y autoconsumo  |
| Cocinero           | -                        | -                    | -                                 |
| Mojarra blanca     | Gerres cinereus          | 12                   | \$10.00                           |
| Trucha             | Albula nemoptera         | -                    | autoconsumo                       |
| Bagre              | Arius platypogon         | 20                   | \$10.00 y autoconsumo             |
| Bagre              | Arius seemanni           | 22                   | \$10.00 y autoconsumo             |
| Bagre              | Cathorops fuerthii       | 22                   | \$10.00 y autoconsumo             |
| Sardina            | Harengula thissina       | -                    | autoconsumo                       |
| Pámpano            | Trachinotus rhodopus     | -                    | autoconsumo                       |
| Chabela            | Prepilus snyderi         | -                    | autoconsumo                       |
| Robalo             | Centropomus nigrescens   | 40                   | \$50.00, alto                     |
| Robalito           | Centropomus robalito     | -                    | \$15 y autoconsumo                |
| Curvina            | Cynoscion stolzmanni     | 27                   | \$30.00, alto                     |
| Cazón              | -                        | -                    | \$10.00 y autoconsumo             |
| Poroto/Frijol      | Anisotremus pacifici     | 15                   | \$15.00, comercial y autoconsumo. |
| Totoabita          | Larimus acclivis         | -                    | autoconsumo                       |
| Pargo              | Lutjanus argentiventris  | 20                   | \$30.00                           |
| Huachinango        | Lutjanus colorado        | 20                   | \$25.00                           |
| Pargo              | Lutjanus novemfasciatus  | 23                   | \$30.00                           |
| Cota               | Diapterus peruvianus     | -                    | autoconsumo                       |
| Lepe de agua dulce | Agonostomus monticola    | -                    | autoconsumo                       |
| Roma               | Múgil curema             | 18                   | \$20.00                           |
| Trucha             | Múgil hospes             | -                    | autoconsumo                       |
| Pelona             | Oligoplites altus        | 24                   | \$10.00                           |
| Pelona             | Oligoplites saurus       | 26                   | \$10.00                           |
| Mapache            | Pomadasys macracanthus   | 19                   | \$15.00                           |
| Raya               | -                        | -                    | -                                 |
| Yolo               | Micropogonias altipinnis | 21                   | \$25.00                           |

Tabla 8. Especies encontrados en el mar muerto y pacífico, fuente UMAR, 2007

Son productos de la pesca artesanal con tallas comerciales reportadas corresponden a las tallas más bajas que se ha observado que son comercializadas por los pescadores suaves de San Mateo del Mar. Están dadas en longitud estándar o longitud patrón.

La pesca con atarrayas está dirigida principalmente al camarón, y generalmente se efectúa desde la orilla o desde las embarcaciones en áreas bastante someras, para que las atarrayas puedan trabajar adecuadamente. Esta pesca se realiza de noche cuando hay abundancia de camarón. Las atarrayas son de alrededor de 4 m de diámetro, dependiendo de la estatura del pescador que la maneja, con malla

desde ½ a 1". el mercado de mariscos es, Salina Cruz, Tehuantepec, Juchitán, que es el sitio de mayor importancia en la región, donde se comercializa la mayor parte de las capturas, pero también grupos de comercializadoras de camarón de la misma población lo destinan a otros lados del estado en busca de mejores precios, aunque también llegan compradores de otras poblaciones vecinas únicamente en temporadas de pesca buena. En el mismo sistema lagunar entran pescadores de las poblaciones de Guamúchil, San Dionisio, Santa María Xhadani y Playa Vicente, colonia Álvaro Obregón, Sus capturas también realizan en el interior del sistema lagunar. Por la medida que ha avanzado la pesca y por necesidad de los pescadores ikoots han inventado un arte de pesca mas, conocidos como "copos", los cuales se emplean para la captura de camarón, en la laguna existe un número indeterminado de estas artes, las cuales tienen dimensiones y características diversas, ya que son muy eficientes en la captura de camarón y no tienen capturas incidentales de otras especies. Se confirmó que debido a que son equipos prohibidos es sumamente difícil realizar una estimación confiable de su uso, extendido prácticamente por todo el Sistema Lagunar y usado principalmente por los huaves. Estas redes con forma de embudo, construidas de paño de nylon mono o multifilamento de tamaño de malla entre 6.4 (¼") y 25.4 mm (1") y pocos de mayor tamaño, se fijan en lugares con corriente y tranquilas, o bien en otros lugares de la laguna. Cuando se fijan en zonas sin corriente, se les coloca una fuente de luz, generalmente un mechón de diesel, para atraer a los camarones hacia los copos o trampas colocadas en el extremo de la red. El copo consta de 3 o más embudos o trampas, hechos de paño y aros de alambón con diámetro aproximado de 60 cm, separados entre sí aproximadamente 60 cm, el aro del embudo tiene un diámetro de aproximadamente 15 cm. Estos equipos son de tamaño variable, dependiendo de las posibilidades económicas y de las expectativas del pescador. Las especies de crustáceos por su valor y destino, se indican en la Tabla siguiente:

| Nombre común | Nombre científico            | Tamaño  | Valor comercial (precio por Kg; litro y por pieza) |
|--------------|------------------------------|---------|--|
| Camarón      | <i>Litopennaeus vannamei</i> | mediano | \$50.00, alto y muy escaso                         |
| Camarón      |                              | Chico   | \$25, bajo y autoconsumo                           |
| langostino   |                              | Mediano | \$15.00,/ litro bajo y autoconsumo                 |
| Jaiba        |                              | Grande  | \$10.00/pieza, muy bajo y escaso                   |
| Jaiba        |                              | Mediano | \$ 5.00/pieza                                      |
| Cangrejo     |                              | Grande  | \$2.00/pieza, muy bajo                             |
| Torito       |                              | Grande  | \$1.00/pieza, muy bajo                             |

Tabla 9. Crustáceos del mar muerto y del pacifico

#### **2.4.4.1.5 Métodos de conservación**

Los métodos de conservación mas usados en todo el poblado que pertenece al municipio de San Mateo del Mar es el salado de camarón y el salado pescado, el ahumado, oreado y por ultimo el enhielado. El salado de los productos se ha manejado mas por ser la tradición mas segura practicada por nuestros antepasados, pero en la actualidad según comentario de los pescadores necesitan de la implementación de pescado fresco o camarón fresco pero es difícil debido a la falta de una fabrica de hielo en la población, por lo tanto se seguirá usando el método de conservación tradicional.

#### **2.4.4.2 Sistema producto**

El sistema producto todavía no es dado debido a que no hay una productividad bien organizada por los grupos de productores o sectores productivos con los proveedores y el mercado.

#### **2.4.4.3 Otras actividades económicas.**

##### **2.4.4.3.1 Minería**

la extracción de materiales agregados pétreos (arena y Grava) en el rio de tehuantepec, por la "Unión de Cribadores de Materiales Pétreos", lo cual poseen concesión y un registro RFC UCM891025G58 esta organización explotan alrededor de 400 m3 de materiales durante todo el año en ella esta integrada por 9 socios y figurado por un presidente, secretario, tesorero y consejos de vigilancia, todos son de la misma población y los distribuyen como punto de ventas a las localidades del municipio de san mateo del mar a un precio económico de \$ 350.00 por carros de arena y \$500.00 por carros de grava según la distancia recorrida desde el punto de origen. Sus equipos de trabajo totalmente rustico y sencillo armado de madera, postes con rejillas metálicas para cribar los materiales, operada manualmente por gravedad.

##### **2.4.4.3.2 Artesanía**

En la población de San Mateo del mar elaboramos artes de pesca artesanal como redes, atarrayas estas actividades es elaborado principalmente por los hombres, mientras que el bordado de servilletas, huipiles, manteles son elaboradas por las mujeres. Así también como la recolección de conchas de caracoles en las orillas de nuestras playas es otra actividad de los hombres y que dan ciertos procesos para obtener un producto final de tipo ornamentales y por ultimo el tallados de maderas preciosas para mascarar u objetos representativos de nuestras culturas.

La producción, fomentada por diversas empresas comerciales, nuestro producto enfrenta actualmente un mercado sumamente saturado y hace que los artesanos diversifiquen los diseños originales y sustituir los antiguos tintes por otros más económicos y redituables. En nuestro municipio se estimas la cantidad de 2000 artesanos que se dedican a esta actividad aunque la mayoría de ellos no están

registradas en las listas de artesanos pero si trabajan para sus usos familiares, pero si existe como cuatro grupos de artesanos organizados en la cabecera municipal de San mateo del mar. Ellos ganan dependiendo del tipo y tamaño del producto o lo que cuesta una unidad de producción que realizan.

La sustitución de las materias primas, sin embargo, no ha alterado el modo tradicional del tejido ni las remotas técnicas del telar de cintura. Cestería de palma, cerámica, collares elaborados con hueso de madera, cerámica de barro pintado con decorados en aceite principalmente adornos y muñeca de tanguyú



Fig. 49 Mujeres artesanas en la casa del pueblo

#### **2.4.4.4 Comercio**

Las actividades principales que se dedican las personas del municipio de San Mateo del Mar, principalmente a las señoras en la comercialización de los productos derivados de la pesca y del campo, es decir la venta de camarón y del pescado así como la elaboración de totopos, comíscales, mengues, tamalitos, tamales, orneados de pescado, dulce de camote, etc. Sus principales puntos de venta los llevan al mercado público local y a los mercados vecinos de la ciudad de Salina y Tehuantepec. Los hombres se dedican a la elaboración de artes de pesca manual (atarrayas, trasmallos, trampas etc.), que las utilizan para sus servicios de pesca.

#### **2.4.4.5 Ecoturismo**

La región de san mateo del mar es una buena opción para el ecoturismo mas sin embargo no se ha podido lograr el desarrollo debido a que en primer lugar es una zona indígena, con pocos posibilidades al acceso de apoyos del gobierno, en el territorio de los huaves practican mucho la Pesca con papalote, cayucos de vela, es un medio para realizar sus trabajos de pesquerías y además se puede entender como una pesca deportiva sobre todo los realizan en la costa del Golfo de

Tehuantepec y Laguna inferior y Superior, esta actividad lo practican los pescadores durante la épocas de vientos fuertes y moderadas en los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero.

#### 2.4.4.6 Turismo

Se puede entender en las fiestas tradicionales de la virgen de la candelaria y semana santa en esos días llegan personas de fuera a visitar su cultura y tradición de san mateo del mar.

#### 2.4.4.7 Población económicamente activa

Con base a los datos estadísticos del INEGI contamos con una población de 8,487 personas mayores de 12 años y más en edad de trabajar, de los cuales 4,427 personas realizan alguna actividad económica productiva y 8,218 personas se dedican a múltiples actividades y 22 no especificados. La población económicamente ocupada es de 96.35 por ciento (12,205 personas), es decir, que actualmente ejercen alguna actividad y 3.65 por ciento (462) están desocupada.

En nuestro Municipio, 25 de cada 100 personas que realizamos alguna actividad productiva percibimos menos de un salario mínimo, 32 de cada 100 percibimos de 1 hasta 2 salarios mínimos y solo 8 de cada 100 perciben hasta 5 salarios mínimos lo que nos muestra una desigual de distribución de los ingreso de las personas. Esta situación está estrechamente relacionada con la actividad económica preponderante de nuestro municipio, en el que ocupamos gran esfuerzo y largas jornadas de trabajo para obtener la producción deseada; en este sentido, 30 de cada 100 personas trabajan de 40 a 48 horas a la semana.

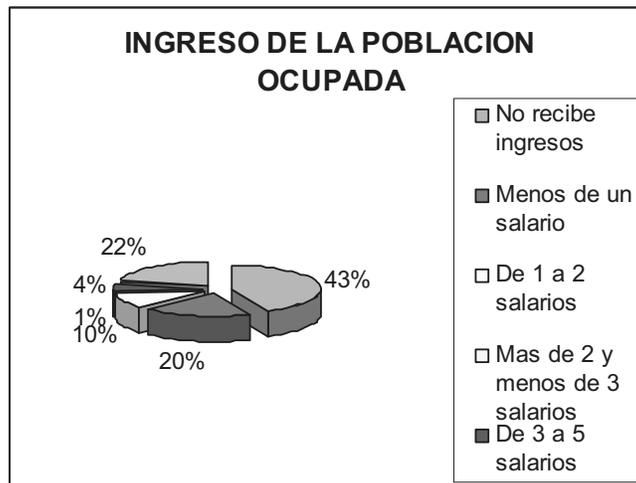


Figura 50. Población Ocupada

#### 2.4.4.7.1 Producción primaria

La población primaria es el sector donde están involucrada la mayoría de la población huave en el municipio de San Mateo del Mar para adquirir el sustento diario de sus familias, la población ocupada en este sector es de 84 por ciento que equivale a 10,640.2 habitantes, de los cuales el 49% ( 6,206.8 personas ) se dedican a la pesca, 35% (4,443.2 personas) se dedican a la agricultura y 2% (253 personas) a la ganadería.

El resto de nuestros habitantes se encuentran empleados como obreros y por cuenta propia.

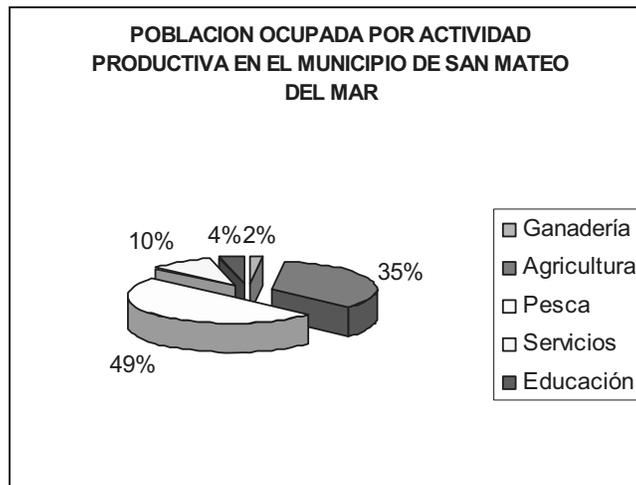


Figura 51. Población Ocupada por sector

#### 2.4.4.7.2 Producción secundaria

Únicamente los servicios de Autotransportes, minería de cribadores petreos, albañilería y servicios en la elaboración de alimentos. Así mismo algunas personas laboran en compañías constructoras del Puerto de Salina Cruz ocupan un 10 % de la población ocupada.

#### 2.4.4.7.3 Producción terciaria

Son pocos los trabajadores empleados como magisterios, empleados en centro de salud, en la CDI, y otras actividades que prestan las personas fuera de la localidad hablando de un 4% de la población económicamente activa.

#### 2.4.4.8 Infraestructura productiva

Existen dos nuevos proyectos de invernaderos en el municipio, los cuales uno de ellos se encuentra ubicado en la colonia Cuauhtemoc construido en enero del año 2008, con una dimensión de 45 metros de largo por 16 metros de ancho, con diez beneficiarios esta proyectada para el cultivo de tomates rojos de 1.5 ton/cosecha.

Que se puede realizar tres cosechas al año. Y la otra se encuentra en la colonia Benito Juárez con las mismas características, beneficiando a diez beneficiarios y una y una granja de aves de postura puesta en funcionamiento de aproximadamente 600 organismos, con una dimensión en infraestructura de 10 x 20 metros.



Fig. 52. El invernadero de tomate

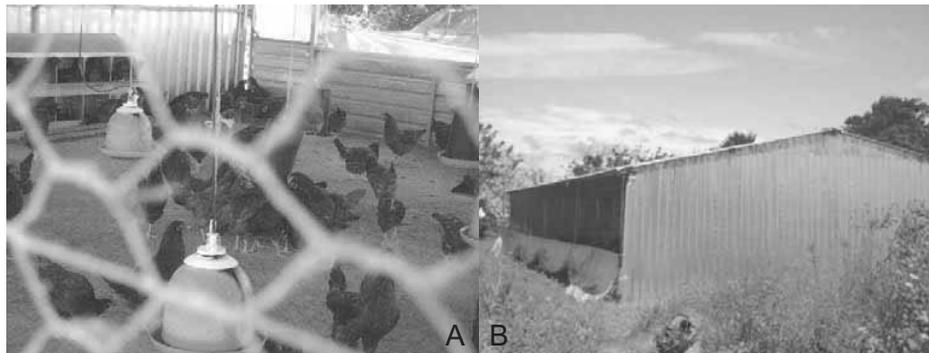


Fig. 53 A Galera de Pollo Y 53 B Infraestructura de pollo Colonia Juárez

#### 2.4.4.9 Recurso mineral

Al oriente de nuestro poblado del municipio, se encuentra una buena parte de bancos de material para la construcción de obras civiles o publicas y carreteras, cuenta con piedras bolas, gravas, arenas de diferentes medidas granulométricas, comprendida desde la desembocadura del río de tehuantepec a lo largo y a lo ancho del río, hasta el limite territorial de San Pedro Huilotepec. Y los cerros donde se extrae piedras, tepetates, etc. se encuentra alrededor de la comunidad de Huazantlan del Río y la Colonia Cuauhtemoc, este material nos sirve para la cimentación de base en la construcción de casas y revestimiento de carreteras.

#### 2.4.4.10 Otros recursos

En menor proporción como la recolección de conchas de caracoles preciosas, en las playas del mar muerto y cerca de la Boca Barra, que es parte de la actividad de nuestros habitantes, que lo someten a un proceso de preparación para fines ornamentales.



Fig. 54 Minerales pétreos



Fig. 55. Superficies en estado natural

Teniendo gran cantidad de recursos minerales en nuestro territorio, actualmente esta instalada una organización de Cribadores Pétreos de Huazantlan del Rio, pero es muy difícil de explotar los materiales, debido a la falta de maquinarias y equipos de acarreo de los materiales sus actividades es muy rudimentario por la falta de maquinarias y equipos cribadores granulométricos, actualmente han hechos sus trabajos de manera manual utilizando sus fuerzas físicas para poder sostenerse de sus gastos como organizaciones, para esto se pretende buscar fuentes de financiamiento en los diferentes programas de gobiernos que existen, con la oportunidad de salir adelante fomentando su propio empleo.



Fig. 56. Infraestructura actual de la organización unión de cribadores

Y por otro lado tiene un área natural de explotación de sal, que se llama “Salinas Lagartero” que se encuentra ubicado a unos 400 metros al noreste de la población de Huazantla del Rio. Esta sal normalmente explotada en el mes de abril o mayo por los habitantes de la localidad para su uso domestico.



Fig. 57. La Salina Lagartero

### **Problemática del el eje económico**

- ✓ En el municipio de San mateo del Mar, no existe un aprovechamiento sustentable de los recursos agrícolas, ganaderos, forestal, pesqueros y acuícola, actualmente se observa un agotamiento del recurso pesquero. Se estima que hay una perdida de 60% de la producción pesquera, ocasionado por las temporadas de sequía perdiéndose superficies de las lagunas Quirio, Pato, Mar Tileme, y esteros ubicados desde la desembocadura del río Tehuantepec hasta la Laguna Quirio; malas práctica empleadas como son uso de instrumentos de pesca inadecuados, no respetar los ciclos de reproductivos de las especies, aunado al incremento de la población de pescadores, principalmente aquellos que se dedican a la explotación de camarones y pescados; desde hace aproximadamente 15 años a la fecha, se ha observado un descenso en la captura de crustáceos (jaiba, camarón, langostino, entre otros), peces (lisa, pargo, robalo, mojarra plateada, cocinero, bagre, etc), lo anterior ha generado que en algunas zonas se haya agotado el recurso, trayendo como consecuencia bajas producciones por captura, haciéndose esta actividad cada vez menos rentable y poco productiva, con la cual ya no se logra el sustento familiar de los dependientes directos, asimismo los ingresos obtenidos no cubren los materiales, equipos e insumos utilizados para la captura como son atarrayas, red de trasmallo, embarcaciones menores con

motores fuera de borda, combustible, aceite, entre otros, por lo que en las condiciones en las que se encuentran son deplorables, aunado a que no disponen del equipo de seguridad necesario que garantice su vida durante el desarrollo de sus actividades. Todo lo anterior en su conjunto ha provocado la pérdida de empleo, migración hacia los Estados Unidos, conflictos sociales, desintegración familiar y desnutrición por una alimentación no adecuada, principalmente en los menores de edad.

De continuar esta situación se estima que el camarón y el pescado puede agotarse en un plazo no mayor de 10 años, para ello los propios pescadores han establecido medidas como son acuerdos internos para delimitar su zona de pesca, evitar el uso de artes y redes prohibidas en las lagunas, esteros y playas, sin embargo dicha medida no ha sido respetada, por lo que no se ha logrado el objetivo, esto debido a que hasta ahora las autoridades federales competentes no han realizado las acciones de vigilancia necesarias. Para reforzar la supervisión de las principales zonas de pesca, a causa de esta sobreexplotación y el mal manejo de los recursos algunas especies se están extinguiendo. Asimismo no hay un programa de comercialización que permita darle un valor agregado a los productos pesqueros. Con base en esta problemática se considera necesario gestionar cursos de aprovechamiento racional, así como hacer un consenso de los pescadores para lograr su participación, capacitación para la comercialización de sus productos pesqueros. También es importante que intervengan las autoridades correspondientes a la explotación de los recursos pesqueros, a fin de regular la explotación de estos recursos, establecer veda temporal, implementar mejores prácticas de pesca artesanal, capacitación, y otras opciones de empleo, de igual manera es importante gestionar recursos para la construcción y equipamiento de plantas congeladoras y procesadoras, hieleras, congeladores, hieleras y vehículos para la distribución de sus productos. Con las medidas planteadas se pretende satisfacer los mercados de Salina Cruz, Tehuantepec, Juchitán, la ciudad de Oaxaca y zonas aledañas, proyectándose la comercialización de camarón y jaiba en pulpa, pescado congelado, así como la conservación y almacenamiento de los productos pesqueros para su venta en temporadas de mayor demanda como épocas decembrinas y semana santa. La población directamente involucrada en dicha actividad son los pescadores, mismos que a la fecha se encuentran bajo dos perspectivas, algunos se encuentran integrados bajo sociedades cooperativas y la mayoría como pescadores libres, por lo que una de las primeras acciones a realizar será el consenso de pescadores, agrupación, proporcionarle información sobre la importancia de llevar a cabo la pesca como una actividad rentable y a largo plazo. Cabe mencionar que hasta el momento ya existe un grupo de pescadores interesados en integrarse a las actividades programadas por el municipio de San Mateo del Mar. Para realizar dichas actividades se gestionarán recursos económicos a través de Alianza para el campo, SEDESOL, COPLADE, FIRA, FONAES y otros organismos gubernamentales y no gubernamentales, de tal forma que permitan el desarrollo de dichos programas a partir de enero 2009.

- ✓ La implementación de la acuicultura en el municipio, es una alternativa nueva para emprender el desarrollo, ya que existen extensiones superficies planas, zonas de inundación que en temporadas de lluvias se convierte en lagunas temporales, donde los pescadores salen a pescar, una vez que cesa la temporada de lluvias, dichos sitios se secan por falta de un control específico de retención y los organismos acuáticos son capturados por los numerosos patos migratorios que llegan a a este lugar, estos espacios en temporadas de sequía se convierte en campos ociosos. Es importante recalcar que en la comunidad de la colonia Cuauhtemoc se ha iniciado con el primer proyecto de cultivo de mojarra, pero se ha observado ciertas carencias de infraestructura y equipos para el buen manejo de los organismos, también requieren de personal con conocimientos en el área para la buena administración del proyecto, por lo que se necesita del recurso por parte del gobierno. También existen pescadores organizados que necesitan recursos ya que cuenta con los terrenos óptimos para el desarrollo acuícola, a los que no se le ha dado atención correspondiente. Se tiene contemplado a partir del ciclo 2009, integrar, gestionar y implementar 5 proyectos acuícolas y dos cursos de capacitación acuícola a través de programas de Alianza para el campo y FONAES.
- ✓ Hay muchas tierras de uso agrícola que no están siendo utilizadas por los agricultores, se estima que el 40% de las 4,000 ha de cultivos agrícolas no están siendo trabajadas en especial en la zona de San Pablo, ranchería el Pacífico, colonia reforma, Colonia Juárez, Col. Cuauhtemoc, Huazantlan del Rio y Costa Rica, de 1985 a la fecha, se abarcan los cultivos de maíz, frijoles, calabaza y camote de aproximadamente 3,500 Campesinos. Los campesinos señalan como principales causas de la baja o nula rentabilidad económica de dicha actividad, se encuentra la preparación de sus tierras, por los costos elevados de las semillas, así como de las yuntas, falta de maquinaria agrícola en las comunidades, los bajos precios de venta del producto final, la cobertura del mercado, ya que únicamente se comercializa en la misma zona, o para autoconsumo, solo se siembra en temporada de lluvias, invasión de cultivos por plagas, entre otras, lo cual tiene como consecuencia que sea una actividad poco productiva, con una disminución de personas dedicadas a la agricultura, superficies sin sembrar, lo que origina que los suelos sin utilizar quedan vulnerables a la erosión, hay una disminución de los ingresos de los campesinos, aumentando cada vez la emigración de los pobladores de San Mateo del Mar; de persistir este escenario es probable que aumenten los índices de pobreza y desempleo en las localidades señaladas; hasta la fecha este problema solo se ha atendido de manera parcial y desarticulada por las autoridades municipales y comunales; debido a la desarticulación de los productores agrícolas y a la existencia de organizaciones clientelares que no defienden los intereses de sus agremiados. Dentro de las posibles soluciones se plantea la adquisición de maquinaria para la preparación de sus tierras, ya que es el medio más favorable que minimizará los costos y tiempo de producción. La extensión que cubre el municipio de San Mateo dispone de zonas viables para el desarrollo de actividades agrícolas principalmente de maíz, frijol, ajonjolí, calabaza, camote, cacahuete, sandía, no obstante se ha

limitado por la falta de maquinarias y equipos necesarios para llevar a cabo estas actividades, aunado a la falta de programas de comercialización de sus productos; también se espera ampliar los cultivos de ajonjolí los cuales son los más comercializables. Hay consenso entre autoridades municipales y productores agrícolas en buscar estrategias para tecnificar la agricultura y gestionar en el ciclo 2009 recursos económicos para la adquisición de maquinarias, implementos necesarios para la mecanización de las actividades agrícolas, construcción de pozos y canales de riego, implementación de sistema de bombeo, impartición de cursos de capacitación a las organizaciones a fin de maximizar las ganancias y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

- ✓ Aun cuando el municipio cuenta con las características básicas para el desarrollo ganadero, se lleva a cabo a pequeña escala y con poco impacto económico. La ganadería es una actividad practicada por las personas orientada al mantenimiento de sus animales (gallina, guajolote, patos y porcino) en traspatio, en cuanto al ovino, bovino y equino se mantienen en el campo de pastoreo comunal. Estos ganaderos están asociados en la "Asociación ganadera local", pero carecen de infraestructura para realizar sus reuniones y agilizar sus actividades correspondientes. Es de suma importancia impulsar la ganadería, hasta convertirla en una actividad económicamente viable. Se tiene proyectado a partir del año 2009 gestionar recursos económicos para la construcción de galeras, corrales infraestructura necesaria para el mantenimiento de sus animales, así como para la adquisición de organismos genéticamente mejorados, forraje, medicamentos, etc, y cursos de capacitación para el manejo agrícola.
- ✓ La comercialización de las artesanías que se producen en la localidad de Colonia Juárez, Cuauhtemoc, Costa Rica, San Pablo, y la cabecera municipal de San Mateo del Mar, es limitada y se concentra en las localidades vecinas de Salina Cruz, Tehuantepec y Juchitán. La elaboración de artesanías es una actividad que se viene realizando desde hace aproximadamente 15 años, los principales productos generados en este municipio son cortinas, pulseras, collares, aretes, servilleteros y lapiceros de caracoles, manteles bordados, güipiles, mascararas de madera, petates, canastos; se estima que participan en esta actividad alrededor de 500 artesanos y su producción tiene un valor total aproximado de \$8,000.00 al año por persona; Se considera que esta situación es ocasionada por la falta de difusión, los altos costos del transporte, la falta de variedad de sus productos, la competencia de productores de otras localidades, el alto precio de sus productos; lo anterior ocasiona que la producción no se mantenga estancada y no se incremente los ingresos de los artesanos y de continuar esta tendencia en un plazo de 10 años esta actividad dejara de tener importancia y de generar ingresos a la comunidad. No se han realizado acciones en los últimos años para posicionar estas artesanías en el mercado regional a pesar de las demandas de los productores, salvo el apoyo brindado a algunos de ellos para su participación en algunas ferias estatales. Se considera que dentro de las medidas necesarias para incentivar esta actividad están la formación de una Unión de Comerciantes, la promoción de los productos a nivel federal y estatal, así como adquirir infraestructura,

equipos, materiales e insumos y vehículos para lograr la distribución y cobertura a los mercados nacionales, la diversificación de productos. En la actualidad no hay una organización que aglutine a los intereses de este grupo pero en varios ocasiones han manifestado la necesidad de apoyo para sus actividades además de que en muchas ocasiones ellos son convocados para apoyar manifestaciones políticas lo cual les ha permitido contar con cierto apoyo político a sus demandas. Hay consenso en torno a las posibles soluciones pero no se ha logrado definir una estrategia coherente que permita focalizar los apoyos gubernamentales.

- ✓ El municipio de San Mateo del Mar, tienen un potencial para llevar a cabo actividades de minería, específicamente para la explotación de grava y arena, gravilla, tepetate, piedra de la región y canto rodado, sin embargo esta actividad se realiza a pequeña escala mediante la utilización de equipos rudimentales; el producto generado se comercializa exclusivamente en las localidades pertenecientes a este municipio, desde hace aproximadamente 15 años, las personas dedicadas a dicha actividad se encuentran agrupadas en la “Unión de Cribadores de Materiales Pétreos” representada por 12 integrantes y son habitantes de la localidad de Huazantlán del Río. Las producciones promedio son de 1 viaje por día, con un costo promedio de \$350.00 por viaje/día; Dichas producciones no han cubierto la demanda del municipio, por lo que los habitantes de San Mateo del Mar, adquieren estos materiales en la localidad de San Pedro Huilotepec y Salina Cruz, a costos mas elevados que los ofrecidos por esta organización, no obstante las producciones se han limitado por la falta de maquinaria, equipos, materiales y vehículos de transporte. Hasta el momento no han recibido apoyos de programa de gobierno, se espera en los próximos cinco años si siguen la misma forma de trabajo sus esfuerzos físicos y gastos no les permitirán mantenerse como una organización competente. Existe la inquietud de la organización por ampliar la cobertura del mercado y maximizar sus ganancias, lo cual han manifestado a las autoridades municipales. Para lograr que esta organización se encuentre consolidada como una empresa líder en el ramo, competente y generadora de empleos, es necesario que se gestione la adquisición de maquinaria pesada para la extracción, trituración y procesamiento del material pétreo, así como vehículos para su transporte, con esto se proyecta cubrir los mercados del municipio de San Mateo del Mar, Salina Cruz, Tehuantepec, San Pedro Huilotepec y Santa María del Mar, además de generar empleos directos e indirectos.
- ✓ Una de las estrategias para generar fuentes de empleo, así como promover el desarrollo social, humano y económico es la oferta de servicios como son de comunicación, internet inalámbrico, tortillerías, papelerías, panaderías, tiendas de autoservicio, gasolinera, tienda de suministro de insumos pesqueros, agrícolas, acuícolas, ganaderos y farmacias. El municipio de San Mateo del Mar, carece de todos los servicios antes mencionados, lo que origina un rezago en el desarrollo humano, ya que básicamente para cubrir estas necesidades tiene que haber un desplazamiento hacia las localidades de San Pedro Huilotepec, Salina Cruz, Tehuantepec y Juchitán. Con la implementación de estos servicios se tendería a propiciar las condiciones óptimas para los

niños y jóvenes estudiantes, los cuales se ven limitados en cuanto al uso de tecnología, asimismo se cubrirá las necesidades de las amas de casa y el sector productivo agrícola, ganadero, pesquero y acuícola, siendo además la consecuencia inmediata la generación de empleos. Existen grupos que cubren un total de 120 personas, integrados principalmente por jóvenes y mujeres que tienen inquietudes de integrarse para la oferta de los servicios en mención, lo cual no han llevado a cabo debido a la falta de recursos económicos, por lo que las autoridades municipales a través de programas federales y estatales, gestionaran apoyos económicos.

## **2.4.5 INSTITUCIONAL**

Nuestro sistema de gobierno esta gobernado por nuestras gentes mediante elecciones de uso y costumbre regida por el pueblo, que encabeza el presidente municipal regularizada de acuerdo a uso y costumbre por un alcalde, seguida de regidores de diversas funciones para el desarrollo institucional, pero la mayoría no cuenta con experiencias y profesión para asumir el cargo, por lo que genera atraso en la ejecución de obras o proyectos programados, así mismo este Ayuntamiento no cuenta con maquinarias y equipos para la implementación de las obras y servicios que ofrece dicho ayuntamiento lo cual no puede lograr sus compromisos y objetivos planeado y como consecuencia origina malestar de sus habitantes.

### **2.4.5.1 Infraestructuras y equipo Municipal.**

#### *Infraestructura física.*

La cabecera municipal posee de una Biblioteca Municipal, un Centro Comunitario de Aprendizaje, Casa del pueblo, Cancha Municipal, Oficina recaudadora de agua potable, un mercado Público en construcción, Oficialía de Registro Civil y el DIF. De las cuales se detallan a continuación sus necesidades.

- Biblioteca Municipal necesita de una ampliación para mejorar sus servicios y dar atención a los diferentes niveles de Educación Media superior y Superior.
- Centro Comunitario de Aprendizaje (CCA), necesita de equipos, mantenimiento y ampliación de señales y espacio para un servicio adecuado.
- Casa del pueblo necesita una ampliación del terreno para la construcción de departamentos y mejorar los servicios que ofrece para alcanzar el nivel de casa de la cultura.
- Cancha municipal de usos múltiples requiere de buscar un terreno adecuado para la construcción de un parque ecológico para fines de recreación, dispersión y de convivencia familiar.
- Oficina recaudadora de agua potable necesita de un lugar adecuado para archivar los documentos que se van acumulando.
- Se requiere urgentemente la terminación del mercado publico ya que las personas se expone diario en las calles para vender sus productos, lo cual es un riesgo en la contaminación de los alimentos.

- Registro Civil y el DIF existen pero no tiene oficina propia se encuentra dentro del municipio.

Actualmente el Municipio de San Mateo del Mar para atender a los pobladores de distintas comunidades que pertenecen y acuden diariamente al palacio Municipal, con diferentes oficinas tales como la oficina del regidor de salud, de obras, de educación, de hacienda, de tesorería, la del síndico municipal y otros regidores comparten la oficina debido a que no hay otros espacios, así también dentro del palacio esta la oficina de Bienes Comunales, una sala de juntas de cabildos, bodega, Cárcel, Baños.

Los materiales y equipos con que cuenta la oficina del Municipio, son 7 computadoras para uso administrativo, 3 Impresoras, un Escáner y una copiadora. No tiene cobertura de Internet las cuales se requiere de ampliar la cobertura de señales en el municipio para poder acceder a la información acorde al desarrollo tecnológico. Y es importante señalar que es prioritario su mantenimiento y ampliación o remodelación del palacio municipal.

Y sus principales Agencias cuentan con espacios u oficinas suficientes en donde se desarrollan sus funciones como Agente municipal, suplente, Alcalde y tупiles pero no cuentan con equipamiento y material de oficina para facilitar cualquier trámite o gestión.

### **Maquinaria y equipo.**

El Municipio cuenta únicamente con un volteo marca DINA MODELO 1980, en malas condiciones, actualmente los usan para el servicio de recolección de la basura, una camioneta Chevrolet de usos múltiples, una ambulancia para el traslado de los pacientes de urgencias medicas, una camioneta Nissan para traslado de la autoridad a diferentes comisiones.



Fig. 58. Palacio Municipal de San Mateo del Mar

### **2.4.5.2. Organización y profesionalización municipal.**

#### *Organización Municipal y cargos Municipales.*

En San Mateo del Mar, La elección de las autoridades municipales se realiza a través de una asamblea general por el Sistema de Usos y Costumbres (derecho consuetudinario), nuestras autoridades duran en el cargo un periodo de 3 años. El H. Ayuntamiento, está integrado por el presidente municipal, secretario municipal, tesorero municipal, un síndico procurador, siete regidores (hacienda, obras, educación, cultura, vialidad, salud y deporte) tres alcaldes, además de dos agentes municipales, tres agentes de policía.

Los cargos municipales en las colonias son nombrados bajo el régimen de usos y costumbres, para presidir sus funciones durante uno o dos años según acuerdos por el pueblo, otra estructura de organización es la de Comisariado de Bienes Comunales, son nombrados por la Asamblea General de comuneros eligiéndolos en periodo de tres años. Otra forma de estructura organizativa en el municipio es el Consejo Municipal de Desarrollo.

La vida política-Usos y Costumbre se organiza a través del sistema de cargos de servicio, donde todos los hombres desde la edad de los 18 años hasta los 60 años tienen la obligación de prestar un servicio periódico gratuito a su pueblo ocupando puestos dentro de la organización municipal como lo son: Agentes Municipales, suplentes auxiliar del agente, Alcalde propietario, auxiliar del alcalde, Mayores de vara, topiles, Comandantes de Policía y sus elementos, Además, los comités de alguna institución o programas son elegidos dentro de las asambleas de pueblo, (SALUD, OPORTUNIDADES, PROCAMPO), sociedad de mayordomía, Comités de agua, encargados de la tienda DICONSA, comité de ecología, entre otros. A final de cuenta la responsabilidad es una tarea de toda la comunidad.

#### **Servicio de Tequio.**

La ayuda mutua entre las personas (Tequio). El tequio es una actividad donde participa toda la comunidad cuando sean convocados por las autoridades. Por ejemplo las ocasiones en que se necesita limpiar carreteras y caminos, construir la iglesia, dar mantenimiento a la escuela o casa de salud, instalar o reparar tuberías etc. En el tequio se participa obligatoriamente desde los dieciocho años, hasta los sesenta años de edad. El tequio es una actividad fundamental que se ha dado como un ejemplo sobresaliente de trabajo en equipo en las principales Agencias municipales y barrios del municipio, donde participan las personas a favor de una vida en comunidad.

### **2.4.5.3 Localidades**

Con base en datos oficiales del INEGI, el municipio se integra por 9 localidades, sin embargo, el Congreso del Estado de Oaxaca tiene reconocidas sólo 3 Agencias de Policías, 2 Agencias Municipales y una Cabecera Municipal.

Por otro lado reconocemos dos barrios más Villa Hermosa y San Martín la cual tomamos en cuenta como parte de Huazantlán del Río. El 89 por ciento de nuestra

población vivimos en localidades de 100 a 2,499 habitantes y el 11 por ciento vivimos en una localidad mayor de 5,000 habitantes.

#### **POBLACIONES CON RECONOCIMIENTO DEL CONGRESO DEL ESTADO**

| <b>LOCALIDAD</b>   | <b>CATEGORÍA ADMINISTRATIVA</b> |
|--------------------|---------------------------------|
| Huazantlan del Rio | Agencia Municipal               |
| Col. Juárez        | Agencia Municipal               |
| Col. Cuauhtémoc    | Agencia de Policía              |
| Col. Costa Rica    | Agencia de Policía              |
| Col. San Pablo     | Agencia de Policía              |

#### **POBLACIONES SIN RECONOCIMIENTO DEL CONGRESO DEL ESTADO**

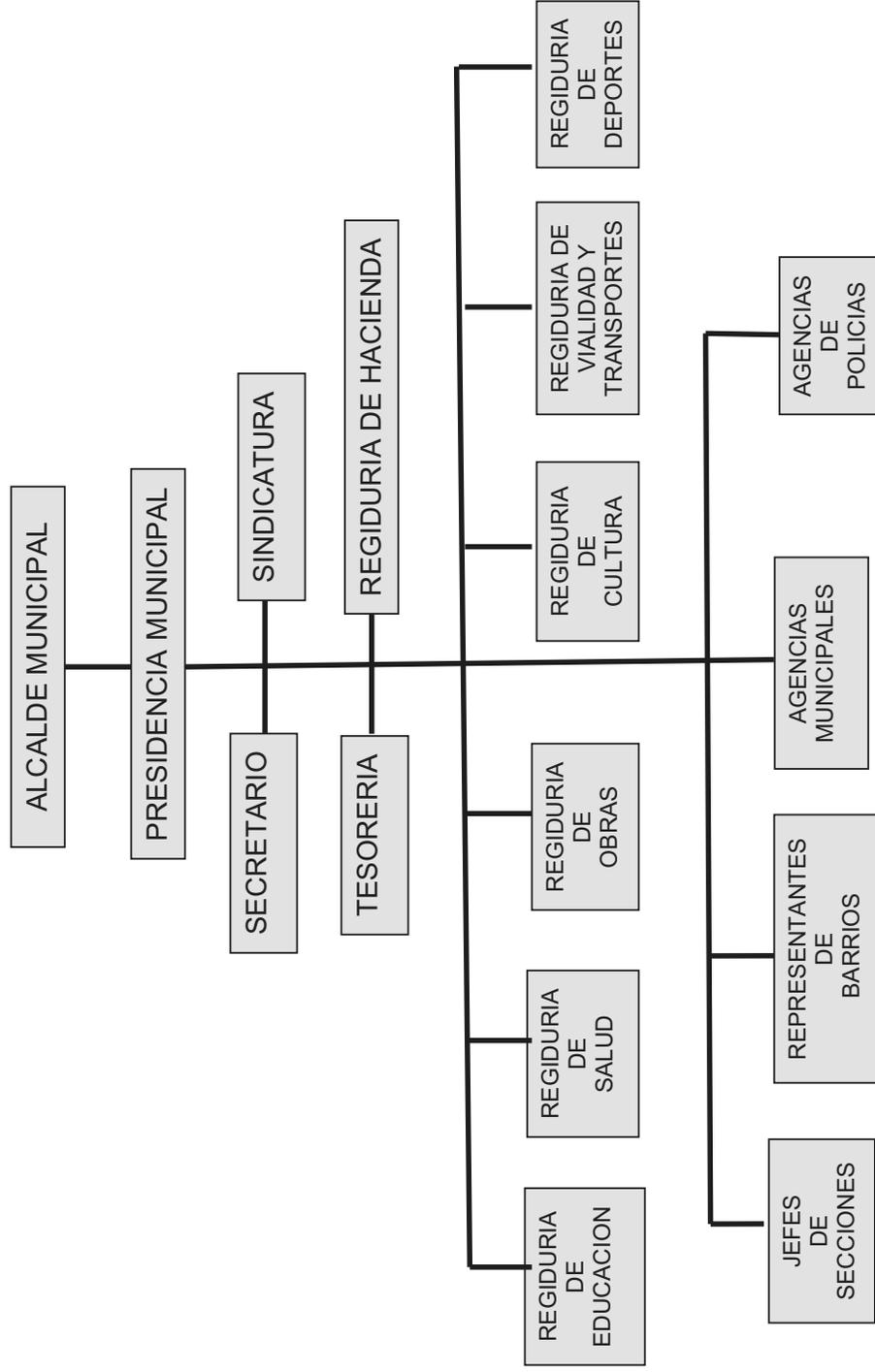
| <b>LOCALIDAD</b>   |
|--------------------|
| La Reforma         |
| Lagunas Santa Cruz |

#### **2.4.5.4 Funciones de la administración municipal**

El H. Ayuntamiento Municipal en la parte administrativa esta conformado de un secretario municipal, secretaria auxiliar, regidor de hacienda y tesorero municipal. También se están contratando dos choferes para la operación de vehículos del municipio. Para esto se necesita de capacitación de personal administrativo para el buen funcionamiento de la administración municipal. El municipio en uso de sus atribuciones legales realiza las siguientes funciones:

- Prestación de servicios municipales como agua potable, alumbrado público y recolección de basura.
- Ofrecer el servicio de seguridad pública a través del cuerpo de policía en funcionamiento.
- Cobra y administra los impuestos correspondientes al pago de predial, diversiones y espectáculos públicos
- Cobra y administra los recursos derivados del pago de derechos por alumbrado público, mercados, panteones, certificaciones, constancias y legalizaciones, licencias y refrendos de funcionamiento comercial, industrial y de servicios, por expedición de licencias, permisos o autorizaciones para la venta de bebidas alcohólicas, sanitarios y regaderas públicas, estacionamiento de vehículos en vía pública
- Proporciona atención de Registro Civil y la expedición de documentos oficiales.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL MUNICIPIO DE SAN MATEO DEL MAR.



### 2.4.5.5 Ingresos de la hacienda pública municipal

El presente apartado señala lo que percibe el municipio en tiempos desde el 2005 a la año actual, pero haciendo un poco de historia, anteriormente solo se reciben ingresos por concepto de aprovechamiento de ayuda de las empresas refresqueras y cerveceras, este escaso recurso económica es aplicado por la mezcla de los recursos humanos (tequio) y la cooperación económica de los pobladores, así como la utilización de los materiales para construcción, los recursos pétreos (arena, grava, piedra) tepetate, piedras de la región. Para esto el desarrollo en la construcción de alguna infraestructura fue muy lento. Actualmente el ayuntamiento reciben ingresos del gobierno federal y estatal para aplicar en los diferentes rubros dentro del municipio, así también como el concepto de multa de los ciudadanos que incurrir en actos que alteran la tranquilidad social de los pobladores y diferentes servicios que expide como constancias de origen y vecindad, contratos de compra venta pero sin ninguna retribución al municipio ya que se ve como un servicio a la ciudadanía.

Del periodo 2005-2007, el Ayuntamiento recibió en participaciones municipales 62,943,423 millones de pesos (mdp) de los Ramos 28 y 33, con un promedio anual de 15,735,855.7 mdp; Los montos otorgados se aprecian en el cuadro siguiente:

| AÑO          | RAMO 28              | RAMO 33              | TOTAL                |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2005         | 2,853,478.00         | 10,262,724.00        | 13,116,202.00        |
| 2006         | 3,146,397.00         | 10,998,982.00        | 14,145,379.00        |
| 2007         | 4,009,536.00         | 12,257,088.00        | 16,266,624.00        |
| 2008         | 4,759,206.00         | 14,656,012.00        | 19,415,218.00        |
| <b>TOTAL</b> | <b>10,534,483.97</b> | <b>43,528,205.00</b> | <b>62,943,423.00</b> |

Para el Ejercicio Fiscal 2008 de acuerdo al artículo 1 de la Ley de Ingresos del Municipio se estima que el municipio percibirá 24 mdp, de ingresos provenientes de los conceptos que a continuación se detallan en la Ley de ingreso.

### 2.4.5.6 Ley de ingresos

| CONCEPTO   | PESOS               |
|--|---------------------|
| <b>INGRESOS PROPIOS</b>  | <b>\$251.982,00</b> |
| <b>IMPUESTOS</b>   | <b>\$13.750,00</b>  |
| Del impuesto predial   | \$12.250,00         |
| Diversiones y espectáculos públicos  | \$1.500,00          |
| <b>DERECHOS</b>  | <b>\$149.611,00</b> |
| Alumbrado publico  | \$1,00              |
| Mercados   | \$1.500,00          |
| Panteones  | \$3.600,00          |
| Certificaciones, constancias y legalizaciones                                | \$4.790,00          |
| Licencias y refrendos de funcionamiento comercial, industrial y de servicios | \$1.300,00          |

|   |                        |
|---|------------------------|
| Licencias o autorizaciones para enajenación de bebidas alcohólicas    | \$118.480,00           |
| Sanitarios y regaderas publicas                                       | \$15.300,00            |
| Estacionamiento de vehículos en vía publica                           | \$3.840,00             |
| <b>PRODUCTOS</b>  | <b>\$84.500,00</b>     |
| Derivado de bienes muebles  | \$80.000,00            |
| Otros productos   | \$3.000,00             |
| Productos financieros   | \$1.500,00             |
| <b>APROVECHAMIENTOS</b>   | <b>\$4.121,00</b>      |
| Multas  | \$4.121,00             |
| <b>PARTICIPACIONES E INCENTIVOS FEDERALES</b>                         | <b>\$24,210,736.48</b> |
| <b>RAMO 28</b>  | <b>\$4.795.516,48</b>  |
| Fondo municipal de participaciones                                    | \$3.313.352,34         |
| Fondo de fomento municipal  | \$1.253.758,14         |
| Fondo de compensación   | \$158.483,00           |
| Fondo municipal del impuesto a la venta final de gasolina y diesel    | \$69.923,00            |
| <b>APORTACIONES FEDERALES (RAMO 33)</b>                               | <b>\$19.415.218,00</b> |
| Fondo de aportaciones para la infraestructura social municipal        | \$14.656.012,00        |
| Fondo de aportaciones para el fortalecimiento municipal               | \$4.759.206,00         |
| <b>INGRESOS EXTRAORDINARIOS</b>                                       | <b>\$2,00</b>          |
| Programas federales (FEIEF – SEDESOL \$2,000,000.00, \$1,127,950.00 ) | \$3,127,950.00         |
| Programas estatales   | \$1,00                 |
| <b>TOTAL DE INGRESOS</b>  | <b>\$24.462.718,48</b> |

#### 2.4.5.7 Ley de egresos

| CONCEPTO                                     | PESOS                 |
|--|-----------------------|
| <b>GASTO CORRIENTE</b>                       | <b>\$4,815,076.08</b> |
| <b>SERVICIOS PERSONALES</b>                  | <b>\$2,916,905.25</b> |
| SUELDO AL PERSONAL DE CONFIANZA              | \$116,676.21          |
| <b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>              | <b>\$735,699.00</b>   |
| MATERIAL PARA OFICINA                        | \$89,835.33           |
| MATERIAL PARA COMPUTADORAS                   | \$59,682.88           |
| MATERIAL FILMICO                             | \$13,552.60           |
| MATERIAL PARA INSTALACIONES                  | \$24,626.19           |
| ALIMENTACION, SERVICIOS DE COMEDOR Y VIVERES | \$44,996.71           |
| MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS FARMACEUTICOS       | \$15,730.64           |
| MATERIAL MEDICO Y DE CIRUGIA                 | \$11,365.47           |
| MATERIAL PARA EQUIPO DE SONIDO               | \$1,664.22            |
| COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES                   | \$401,257.80          |
| CARBURANTES DIVERSOS                         | \$5,768.00            |
| VESTUARIOS Y UNIFORMES                       | \$13,184.00           |
| BLANCOS Y TELAS                              | \$1,545.00            |
| MATERIAL DIDACTICO                           | \$1,236.00            |
| <b>SERVICIOS GENERALES</b>                   | <b>\$1,162,470.83</b> |
| ENERGIA ELECTRICA                            | \$56,225.64           |
| TELEFONO                                     | \$43,904.78           |
| TELEGRAFOS Y CORREOS                         | \$1,236.00            |
| AGUA POTABLE                                 | \$2,948.89            |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| SERVICIOS DE ASESORIA Y CONSULTORIA                                   | \$38,705.19           |
| PROGRAMA DEL SISTEMAS DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA MINICIPAL. | \$98,880.00           |
| COMISIONES Y SITUACIONES BANCARIAS                                    | \$4,120.00            |
| FLETES Y ACARREOS   | \$23,525.20           |
| IMPUESTOS Y DERECHOS  | \$16,686              |
| INTERNET  | \$6,180.00            |
| SERVICIOS MEDICOS Y MEDICAMENTOS                                      | \$8,240.00            |
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA          | \$3,733.75            |
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO                     | \$3,944.90            |
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPO DE TRANSPORTE                    | \$59,088.06           |
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPO DE COMPUTO                       | \$4,470.20            |
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPO DE FOTOGRAFIA                    | \$2,678.00            |
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPO DE SONIDO                        | \$4,681.24            |
| MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPO DE ASEO PUBLICO                  | \$1,648.00            |
| MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE EDIFICIOS PUBLICOS                    | \$100,826.70          |
| GASTOS DE PRENSA Y PROPAGANDA   | \$32,110.25           |
| IMPRESOS OFICIALES  | \$40,140.06           |
| PASAJES   | \$25,285.78           |
| VIATICOS  | \$204,146.00          |
| GASTOS CEREMONIALES Y DE ORDEN SOCIAL                                 | \$67,837.86           |
| FOMENTO CULTURAL  | \$48,999.95           |
| FOMENTO DEPORTIVO   | \$90,497.86           |
| FOMENTO DE ACTIVIDADES CIVICAS  | \$34,851.08           |
| AYUDAS DIVERSAS   | \$98,880.00           |
| ALUMBRADO PUBLICO   | \$34,798.55           |
| ESTACIONAMIENTO   | \$2,266.00            |
| DIVERSOS  | \$934.90              |
| GASTOS DE INVERSION   | \$0.00                |
| EQUIPO DE FOTOGRAFIA  | \$4,017.40            |
| AMPLIACION A OBRAS PUBLICAS   | \$199,855.25          |
| REFORESTACION   | \$28,550.75           |
| <b>TOTAL DE EGRESOS</b>   | <b>\$5,047,498.48</b> |

Estos egresos y los recursos fiscales del municipio se emplean para realizar obras, proyectos y diversas acciones en beneficio de la comunidad y sus agencias.

### Cronología de presidentes municipales

| PRESIDENTE MUNICIPAL        | PERIODO    |
|-----------------------------|------------|
| Anacleto Valladares Hurtado | 1984-1986  |
| Benito Hinojosa Álvarez     | 1987-1989  |
| Genaro Ugalde Garay         | 1990-1991  |
| Paulino Avendaño Salomón    | 1991-1992  |
| Casimiro Valle Sumano       | 1993-1995  |
| Tito Girón Fajardo          | 1996-1997  |
| Juan Gijón Meléndez         | 1997-1998  |
| Calixto Fiallo Victoria     | 1999- 1999 |
| Luciano Álvarez Cepeda      | 2000-2001  |
| Martín Mases Silva          | 2002-2004  |
| Elías Ochoa Hinojosa †      | 2005-2006  |
| Ernesto Burgoa Olavarri     | 2006-2007  |
| Adolfo Rangel Espinoza      | 2008-2010  |

#### **2.4.5.8 Servicio Municipal y necesidades**

- Red de energía eléctrica
- Alumbrado público en el centro de la población, faltan en las colonias populares y en la propia cabecera municipal.
- Red de agua potable solamente en el centro de la población, faltan en las colonias populares aledañas a la cabecera municipal.
- Pavimentación en construcción tramo Huilotepec a la cabecera municipal de San Mateo del Mar.
- Teléfono público con cobertura solamente en el centro de la cabecera municipal se necesita una ampliación general para cubrir todas las necesidades de la población.
- Transporte de fletes de carga con deficiente servicio, que ponen en riesgo la integridad física de los pasajeros.
- Servicios de taxi que solamente se les permiten llegar hasta la entrada de Salina Cruz, Oaxaca.
- Panteón municipal que necesita una ampliación debido a la falta de espacios.
- El Servicio de limpieza en la cabecera municipal necesita de un camión adecuado para la recolección de basura que atienda a toda la población.

#### **2.4.5.9. Reglamentación municipal**

No se tiene ninguna reglamentación municipal a lo referente al Bando de policía y buen gobierno, tampoco Reglamentaciones secundarias. (Mercados y Comercio ambulante, Bebidas embriagantes, Administración Pública Municipal, etc.). Cabe mencionar que existen reglamentaciones que son consensadas en asamblea general para tequíos, comisiones, cargos, asentadas en actas, pero falta hacer un reglamento interno.

#### **2.4.5.10. Protección civil**

No hay una protección civil si no la otorga la misma autoridad y ciudadanía, con el cuerpo de topiles. Por ejemplo cuando sucede incendios, inundaciones u otros desastres naturales la autoridad convocan a los ciudadanos para resolver dichas problemas.

#### **2.4.5.11. Transparencia y acceso a la información pública.**

Cada fin de año se realiza una Asamblea comunitaria donde se rinden cuentas de su gobierno, de los gastos y recursos aplicados, cortes de caja, problemáticas y retos para la comunidad. Estas asambleas también se realizan cuando es necesario dar una información importante a la comunidad.

#### **2.4.5.12. Fortalecimiento a la participación ciudadana y la contraloría social.**

El espacio que tiene el CMDRS para exponer sus derechos y obligaciones esta cuenta con la participación de un contralor social que representa el C. Angel Oviedo Templado que tiene la tarea de vigilar el cumplimiento de todos los acuerdos contraídos en las reuniones, así como la aplicación de todos los recursos para las obras.

#### **2.4.5.13. Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales.**

El Municipio de San mateo del Mar, mantiene relaciones de gobierno con sus siete agencias y barrios, así como las diferentes dependencias de los diferentes niveles de gobierno. Para las agencias la relación es sana y de convivencia, ya que se toman en cuenta las necesidades, y haciendo conciencia de que el recurso aún es escaso para satisfacer la totalidad de sus demandas.

Con las distintas dependencias estatales y federales existe una relación de compromisos con la sociedad, para lograr el desarrollo económico sustentable a través de obras, proyectos y diversas acciones, logrando resultados favorables como la mezcla de recursos, realización de obras intermunicipales, cursos de capacitación, etc.

#### **Problemática detectada en eje Institucional.**

- ✓ En el H. Ayuntamiento Municipal de San Mateo del mar se ha detectado en el primer rubro es la falta de un modulo de Maquinaria pesada y equipo porque la mayor parte de las demandas que exigen los pobladores son obras sociales que se solicitan en todo el año o periodo de gobierno, Para el Municipio muchas veces contratan una constructora pero implican gastos muy elevados y realizan trabajos de mala calidad, obras inconclusas, todo esto genera un descontento para la sociedad de San Mateo Mar, cuando ese recurso se puede regularizar su uso aplicando en la administración de un módulo de maquinaria por parte de la regiduría de Obras pública del propio ayuntamiento, de seguirse contratando empresas privadas con esta situación se espera que en los próximos tres años de gobierno disminuirá el numero de obras publicas asignadas a las empresas constructora, para esto no se han aplicado medidas de sanción por parte de los consejeros.
- ✓ Acciones correctivas, para resolver este problema se propone alternativas de sanción a las empresas constructoras que no cumple a tiempo y forma el periodo de construcción y las normas de calidad, Que el gobierno federal Asigne un modulo de maquinaria al municipio y nombrar un comité integrado por un representante de cada localidad del municipio. Constantemente incomodan a visitantes foráneos, los causas que han originado este problema es la falta de interés, mala administración y la falta de experiencia por los propios gobernantes, de continuar con esta situación se espera que en los próximos 5 años habrá descontento social por parte del poblado, los habitantes de la población de colonias y barrios son los principales demandantes para que se realizan estas acciones ante las autoridades a que cumpla con lo prometido en su campaña de uso y costumbre, reuniones, etc. la posible solución a este problema, que el contratista realizan concurso ante el pleno consejo municipal, no únicamente con el presidente y también se aplique todos los remanentes de los recursos hasta lograra trabajos satisfactorios, el principal obstáculo es la toma de decisión del cabildo municipal , ya que siempre han dado preferencia en algunos casos la realización de obras.
- ✓ Los servicios públicos que ofrece el Ayuntamiento Municipal de San Mateo del Mar principalmente el servicio de recolección de basura no se realiza por que no cuentan con transporte recolector de basura, actualmente por el aumento de la población existe

demanda por los habitantes ya que este municipio tiene siete agencias y no es posible que el gobierno no otorgue alguna unidad recolectora de basura, cuando en los municipios libres cuentan con este tipo de servicio, el cual ocasiona molestia por parte de los habitantes y una acumulación excesiva de basura que provoca problemas de salud constantemente en los hogares, de seguir con esta situación se espera que en los próximos dos años de gobierno existan mayor problema de salud en los hogares, enfrentamientos entre habitantes, autoridades de comunidades y municipal, porque no se ha hecho nada al respecto de la contaminación, no existe opositores para el mejoramiento de este servicio por el poco presupuesto que reciben anualmente siempre no pueden superar este tipo de problema, las posibles soluciones del problema para el siguiente ejercicio se busca el apoyo para la adquisición 2 unidad adecuada que facilite la recolección de basura en toda la población y comunidades, el obstáculo principal es la falta de atención y acuerdos en los cabildos, para este rubro se necesitara el apoyo del gobierno por que existen obras priorizadas pendientes del 2008 para ejecutar en próximo periodo, y por tanto el presupuesto no alcanzaría para la adquisición de la unidad.

- ✓ La seguridad publica del Municipio es otro de los problemas que aquejan la ciudadanía ya que es el principal responsable de resguardar la seguridad publica en todo el territorio municipal, pero por la falta de equipamiento y adiestramiento muestran una capacidad deficiente y mas personal ya que su servicio no cubren en todo el territorio del municipio ante los llamados de auxilio que ocurren frecuentemente por parte de los habitantes, se han emprendido acciones para mejorar el servicio pero debido a la falta de personal y unidades de patrulla, no han obtenido buenos resultados, de seguir con esta situación se espera que en los próximos 6 años estarán dominados por los agresores, los opositores para que se promuevan y se ejecuten los programas y se adquieran los equipos necesarios para el fortalecimiento de los policías son las propias autoridades municipales por no querer invertir en este rubro , ya que el presupuesto que les llega les es demasiado bajo para solventar los gastos que se mencionan, las posibles soluciones a este problema es la contratación y capacitación de mas personal como cuerpo policiaco de manera constante para que estén en forma y en tiempo ante un llamado de auxilio, así como dotar de equipamiento necesario , el conflicto real o potencial es la política que se maneja dentro del ayuntamiento, ya que dependerá de los acuerdos que tomen el cabildo municipal para poder invertir mas en este rubros.

## CAPITULO III

### FODA

Como parte del trabajo de planeación, el Consejo Municipal de Desarrollo rural sustentable definimos cuáles son los factores internos que nos hacen fuertes y cuales nos debilitan al momento de plantearnos los objetivos y buscar su cumplimiento.

De igual forma, hemos detectado aquellos factores externos que a nuestro juicio representan oportunidades o amenazas para lograr el desarrollo integral del lugar que habitamos.

#### 3.1 Identificación de problemas.

Por lo que se sabe que en los cinco ejes se detectaron muchos de los problemas pero los actores sociales y CMDRS vieron la necesidad de atacar primeramente los seis problemáticas que se detallan continuación.

**La contaminación ambiental y el mal manejo de los recursos naturales:** Principalmente la dispersión de la basura orgánica e inorgánica hacia la laguna Quirio en san Mateo del Mar, así como en todas las comunidades del municipio existe el mal manejo de los recursos naturales, en especial la tala inmoderada de los árboles, ya que se usan para leñas y construcción de casas, usan alrededor de 1 a 2.3 m<sup>3</sup> de leña por semana en una habitación de 5 a 10 personas. Ocasionando el problema de erosión de suelos, destrucción de hábitat y extinción de los animales. Por lo que se hace necesario asistencia técnica y capacitación para el manejo adecuado de los recursos naturales.

**Bajos Rendimientos en el sector Pesquero y Agropecuario:** Actualmente en la cabecera municipal y sus agencias existen rendimientos bajos en volúmenes de pesca capturados, así como los cultivos como maíz, ajonjolí, frijol y sandia, debido a la falta de inversión en equipos e infraestructura productiva, así como la falta de capacitación y asistencia técnica para los productores organizados y libres.

**Ineficientes vías de comunicación e infraestructura social municipal:** En las comunidades de Colonia: Cuauhtemoc, Reforma, Costa rica, y laguna Santa Cruz, sus vías de acceso son totalmente de terracería y en mal estado, con un total de 12 Km. al entronque con la carretera principal que conduce a la cabecera municipal, repercutiendo la salida de las personas, las cuales tienen que caminar hasta llegar al entronque de la carretera principal, en cada comunidad tiene aproximadamente 2.8 a 3 kilómetros, con medios de transportes escasos y el deterioro de los mismos, para sacar la producción existe una sola corrida y es tardado, por lo que se requiere contemplar acciones y proyectos de mejoramiento de redes de comunicación, así como de infraestructura social, careciendo de módulos de maquinaria, ineficientes servicios públicos y obras como son la red de electrificación tanto en las calles como en la viviendas del municipio y sus diez agencias y barrios.

**Mal manejo del recurso agua:** El agua es importante para las poblaciones, aún cuando este recurso se encuentra a poca profundidad, hacen falta recursos económicos para la construcción de pozos, adquirir nuevas bombas e implementar un reservorio elevado para facilitar la distribución de agua en la red de suministro y hacer llegar el agua a las

comunidades, y hacer uso de algunas redes que no están funcionando por falta de presión y válvulas de regulamiento, así como realizar obras de captación de agua en temporadas de lluvias para consumo humano y para riego a pequeña escala, actualmente se tiene una cobertura del 40 %, por lo que se requiere contar por lo menos con un 95 por ciento de agua potable para la población. Para esto hace falta capacitación sobre manejo y uso sustentable del agua, así como una buena organización y coordinación para el buen uso adecuado de este recurso.

**Insuficiencia en el servicio de educación:** El servicio educativo carece de mas nuevas infraestructura como aulas, unidad deportiva, biblioteca con nuevos acervos bibliográficas, laboratorios equipados, dotación de material didáctico, becas, etc. todas éstas necesidades son importantes para elevar la calidad de educación y evitar la reprobación y deserción escolar.

**Deficientes servicios de salud:** Actualmente en la cabecera municipal y sus agencias, solo disponen de tres clínicas rurales y seis casas de salud que ofrecen sus servicios médicos una vez al mes por la “brigada medica móvil”, la unidad médica carece de medicamentos, esterilizadores de equipos médicos, personal especializado con residencia en la clínica y de base, hace falta capacitación para prevención de enfermedades, fomentar el consumo de alimentos naturales, etc.

### 3.2 Dimensión de problemas.

| CUADRO 1. DIMENSIÓN DE PROBLEMAS                                       |   |   |  |   |   |
|--|---|---|--|---|---|
| PROBLEMA   | IDENTIDAD   | MAGNITUD  | LOCALIZACIÓN   | TENENCIA  | TEMPORALIDAD  |
| La contaminación ambiental y el mal manejo de recursos naturales       | Contaminación de la laguna Quirio y la deforestación, sin el manejo adecuado de los recursos naturales  | Suelos erosionados e infértiles, manantiales en disminución y contaminados        | Población de la cabecera municipal y sus siete agencias y barrios  | Bienes comunales, Autoridades municipales y sociedades cooperativas pesqueras                 | Últimos diez años   |
| Bajos rendimientos en sector pesquero y agropecuario                   | Bajos rendimientos menos de 1 kg. de camarón y de pescado 3 kilos por pescador, así como 600 kg. de maíz por ha, ganado criollo de menor tamaño | Alimentos de autoconsumo y con déficit, falta de valor agregado                   | Productores del municipio y sus siete agencias y barrios   | Pescadores artesanales, Productores de maíz y de ajonjolí, ganaderos de pequeños propietarios | En los últimos 15 años el problema se agudiza tanto en el sector pesquero como en el agropecuario |
| Ineficientes vías de comunicación e infraestructura social – municipal | Carreteras en mal estado y falta de vías de acceso, pavimentación de calle, electrificación en comunidades dispersas y falta de                 | Ineficiencia para traslados y deterioro de vehículos. Bajo impulso de la economía | Carreteras en mal estado agencias: Cuauhtemoc, reforma, Costa Rica, Laguna Santa Cruz e infraestructura en | Ayuntamiento, Agentes Municipales, Comité de Obras y población total                          | Desde que se realizaron las vías de comunicación  |

|  |  |   |   |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
|  | infraestructura.   |   | la cabecera municipal de Col. Juarez, Huazantlan del rio y Cuauhtemoc |  |  |
| Mal manejo del recurso agua                | No se lleva un manejo adecuado del agua y falta infraestructura (bomba, tanque elevado, reconstrucción de la red hidráulica principal) para su explotación | Desabasto en el suministro del agua municipal y para riego en pequeñas parcelas, no hay un aprovechamiento sustentable del agua | Cabecera municipal y sus siete agencias y barrios.                    | Comité de agua entubada y Población total  | A principios del 1998, con el incremento de la población aunado a la presencia de sequía en los últimos años |
| Insuficiencia en el servicio de educación. | Falta, infraestructura, equipos, materiales y capacitación a los docentes.   | Baja escolaridad, deserción, condiciones poco propicias para el desarrollo humano   | Municipio y sus siete agencias y barrios                              | Comités de Padres de familia, Jefatura de Supervisión No 12. alumnado y docentes | A partir del 2000 a la fecha   |
| Deficientes en servicios de salud.         | Falta infraestructura, equipos, materiales e insumos (medicamentos), así como personal capacitado y con especialidades.                                    | Morbilidad, padecimientos y hospitalización hasta Salina cruz, desnutrición en los niños.                                       | Municipio y sus siete agencias.                                       | Comités de salud, Regidor Salud, personal medico y población total               | Desde el 2000 a la fecha   |

### 3.3 Matriz de priorización de problemas

CUADRO 2 MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

| PROBLEMAS  | BAJOS RENDIMIENTOS DEL SECTOR AGROPECUARIO | MAL MANEJO DEL RECURSO AGUA | DEFICIENTES SERVICIOS DE SALUD                        | INSUFICIENCIA EN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN             | INEFICIENTES VÍAS DE COMUNICACIÓN E INFRAESTRUCTURA SOCIAL | LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y EL MAL MANEJO DE RECURSOS NATURALES | FRECUENCIA | JERARQUÍA |
|--|--|-----------------------------|---|---|--|--|------------|-----------|
| BAJOS RENDIMIENTOS DEL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO                |  | MAL MANEJO DEL RECURSO AGUA | BAJOS RENDIMIENTOS DEL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO | BAJOS RENDIMIENTOS DEL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO | BAJOS RENDIMIENTOS DEL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO      | LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y EL MAL MANEJO DE RECURSOS NATURALES | 4          | 2         |
| MAL MANEJO DEL RECURSO AGUA  |  |                             | DEFICIENTES SERVICIOS DE SALUD                        | INSUFICIENCIA EN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN             | MAL MANEJO DEL RECURSO AGUA                                | BAJOS RENDIMIENTOS DEL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO            | 1          | 5         |
| DEFICIENTES SERVICIOS DE SALUD                                       |  |                             |   | DEFICIENTES SERVICIOS DE SALUD                        | DEFICIENTES SERVICIOS DE SALUD                             | DEFICIENTES SERVICIOS DE SALUD                                   | 3          | 3         |
| INSUFICIENCIA EN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN                            |  |                             |   |   | INSUFICIENCIA EN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN                  | INSUFICIENCIA EN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN                        | 2          | 4         |
| INEFICIENTES VÍAS DE COMUNICACIÓN E INFRAESTRUCTURA SOCIAL-MUNICIPAL |  |                             |   |   |  | INEFICIENTES VÍAS DE COMUNICACIÓN E INFRAESTRUCTURA SOCIAL-MUN.  | 5          | 1         |
| LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y EL MAL MANEJO DE RECURSOS NATURALES     |  |                             |   |   |  |  | 0          | 6         |

Fuente: CMDRS 2008

Orden de prioridad de problemas en base al criterio del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.

- 1.- Ineficientes vías de comunicación e infraestructura social-municipal
- 2.- Bajos rendimientos del sector pesquero y agropecuario
- 3.- Deficientes servicios de Salud
- 4.- Insuficiencia en el servicio de la educación
- 5.- Mal manejo del recurso agua.
- 6.- La contaminación ambiental y el mal manejo de recursos naturales

### 3.4 Árboles de problemas

| Cuadro 3. árbol de problemas  |   |  |
|---|---|--|
| CAUSAS  | PROBLEMA  | EFFECTOS   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obras de mala calidad.</li> <li>2. Fuertes lluvias</li> <li>3. Falta de recursos económicos.</li> <li>4. Falta de maquinaria</li> <li>5. Falta de ampliación de la red de electrificación</li> <li>6. Falta de infraestructura social (Parque ecológico, unidad deportiva).</li> <li>7. Falta de caminos cosecheros</li> <li>8. Falta de un auditorio Municipal.</li> <li>9. La falta de Biblioteca Publica Municipal.</li> <li>10. Falta de terminación del mercado publico.</li> <li>11. La falta de una Terminal de Autotransportes.</li> <li>12. La falta de una casa de la cultura</li> <li>13. Falta de servicios de comunicación moderna (Internet, TELMEX, radio, etc.)</li> <li>14. Falta de organización a las autoridades, bando de Policia y buen gobierno y comités de obras.</li> <li>15. Falta de capacitación a las autoridades y comités de obras</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. INEFICIENTES VÍAS DE COMUNICACIÓN E INFRAESTRUCTURA SOCIAL-MUNICIPAL</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Camino en mal estado.</li> <li>2. Deslaves del camino</li> <li>3. Sin pavimentación, cunetas, rehabilitación, etc.</li> <li>4. Falta de mantenimiento</li> <li>5. Falta de alumbrado</li> <li>6. No hay esparcimiento adecuado Jóvenes en drogadicción.</li> <li>7. Limitación en el transporte de productos cosechados</li> <li>8. Poca participación e incomodidad de los ciudadanos.</li> <li>9. Jóvenes estudiantes con bajos conocimientos o trasladan a la ciudad de Salina Cruz para realizar trabajos de investigación.</li> <li>10. No hay comodidad y calidad en la venta de productos de las mujeres.</li> <li>11. Desorden en las calles del Municipio.</li> <li>12. Perdida de cultura.</li> <li>13. Bajo desarrollo intelectual de los jóvenes</li> <li>14. No hay estrategia para el desarrollo.</li> <li>15. deficiencia en el servicio a la población.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 4. árbol de problemas

| CAUSAS   | PROBLEMA   | EFFECTOS   |
|--|--|--|
| 1. Falta de un ordenamiento pesquero.<br>2. Incremento de la población pesquera<br>3. Falta de inversión en el sector rural.<br>4. Minifundismo.<br>5. Altos costos de producción del sector agrícola y ganadero.<br>6. Falta de capacitación.<br>7. Sobreoferta de mano de obra y no especializada.<br>8. No existen canales de comercialización de productos del sector primario.<br>9. productos sin valor agregado, perecederos, estacionales.<br>10. Sin economía de escala.<br>11. Crianza de ganado ovino, bovino y caprino criollo.<br>12. falta de organización al sector productivo.<br>13. Falta de infraestructura productiva. | 2. BAJOS RENDIMIENTOS DEL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO | 1. Disminución de volumen de captura e incremento en los gastos de producción.<br>2. Mayor compatibilidad y/o desempleo de los pescadores.<br>3. Descapitalización y falta de rentabilidad del sector pesquero y agropecuario<br>4. Bajos rendimientos<br>5. Baja rentabilidad económica y poca diversificación de productos<br>6. No hay diversificación productiva y no se cuenta con un mercado de los productos<br>7. Emigración, Índice de marginación y bienestar muy bajo.<br>8. Intermediarismo<br>9. Disminución del margen de ganancia en los canales de comercialización.<br>10. bajos ingresos<br>11. Altos costos de producción y bajos precios de venta<br>12. Desintegración del sector pesquero y agropecuario, bajos rendimientos y falta de impulso de actividades productivas<br>13. Bajas posibilidades del desarrollo económico del sector productivo |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 5. Árbol de problemas

| CAUSAS   | PROBLEMA  | EFECTOS   |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de medicinas.</li> <li>2. Personal Deficiente (medico pasante y enfermera auxiliar de salud)</li> <li>3. Falta de capacitación a las auxiliares de salud y titulares de oportunidades.</li> <li>4. Falta de infraestructura y equipo medico.</li> <li>5. Falta de personal especializado.</li> <li>6. Incumplimiento del horario de trabajo por parte del personal medico.</li> <li>7. Falta de ambulancia e inmobiliario (escritorio, camillas, anaqueles, equipo de computo)</li> <li>8. Insuficiencia de medicamentos (para enfermedades crónicas; diabetes, hipertensión)</li> <li>9. Falta de organización y materiales para dar platicas de salud.</li> <li>10. Infraestructura interna insuficiente (bodega, cocina, dispensario, medico)</li> <li>11. Falta de fomento al cuidado de la salud.</li> <li>12. Falta de espacio de maternidad.</li> </ol> | <p>3 DEFICIENTES<br/>SERVICIOS DE<br/>SALUD</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constantes enfermedades crónicas</li> <li>2. Los enfermos tienen que trasladarse a centros de salud de Salina Cruz.</li> <li>3. No hay control y desconocimiento de enfermedades</li> <li>4. Los enfermos tardan en curarse y se agraven de salud</li> <li>5. Los habitantes tienen que acudir a Salina Cruz, Tehuantepec, Juchitán u Oaxaca para enfermedades que no son diagnosticadas ni tratadas en el municipio.</li> <li>6. Atraso oportuna en la curación de los pacientes o traslado a lugares particulares.</li> <li>7. Los enfermos corren un mayor riesgo de morir en el traslado al hospital.</li> <li>8. Fallecimiento de los pacientes por falta de recurso para comprar medicamentos de tratamientos</li> <li>9. altos índices de enfermos y mayores gastos económicos.</li> <li>10. No hay control para pacientes internos con enfermedades graves (crónicas)</li> <li>11. Por no haber una buena atención en el equipamiento del hospital las personas son trasladadas a otros lugares.</li> <li>12. Las mujeres se arriesgan a dar parto bajo vigilancia de una partera empírica en sus hogares con probabilidad de infección.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 6. Árbol de problemas

| CAUSAS  | PROBLEMA  | EFECTOS  |
|---|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de becas escolares</li> <li>2. Falta de capacitación del personal docente.</li> <li>3. Falta de aulas.</li> <li>4. Falta de mobiliario, materiales y equipo en las escuelas.</li> <li>5. Falta de control de entrada y salida de los docentes en sus centros de trabajo.</li> <li>6. Mal estado de las carreteras y la falta de transporte vehicular</li> <li>7. Infraestructura educativa en malas condiciones</li> <li>8. Servicio académico de baja calidad.</li> <li>9. No cuenta con laboratorio de especialidad.</li> <li>10. No cuenta con personal de intendencia.</li> <li>11. Luz eléctrica insuficiente</li> <li>12. Falta de organización y capacitación de los comités de Padres de Familia.</li> <li>13. Falta de espacios deportivos en las escuelas.</li> </ol> | <p>4 INSUFICIENCIA<br/>EN EL SERVICIO<br/>DE LA<br/>EDUCACIÓN</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo índice de los estudiantes.</li> <li>2. Bajo nivel académico.</li> <li>3. Alto índice de reprobación y deserción escolar.</li> <li>4. Bajo rendimiento en aprovechamiento escolar y pérdida del deseo de seguir estudiando.</li> <li>5. Incumplimiento de programa de actividades.</li> <li>6. Pocas oportunidades en mejoramiento de la calidad de vida de los jóvenes.</li> <li>7. Bajo índice de aprovechamiento.</li> <li>8. Bajo aprovechamiento del alumnado.</li> <li>9. Rezago en nivel de conocimiento.</li> <li>10. Espacio educativo en desorden y de mala calidad.</li> <li>11. Bajos rendimientos en el aprendizaje de los alumnos.</li> <li>12. Pocas oportunidades en el trabajo para el fortalecimiento de la Institución.</li> <li>13. Jóvenes salen fuera de la institución y caen en drogadicción.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 7. Árbol de problemas

| CAUSAS   | PROBLEMA                             | EFECTOS   |
|--|--------------------------------------|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bombeo de agua directa a las comunidades durante 10 horas diaria.</li> <li>2. Dos Pozos profundos para distribuir en 6 agencias y barrios.</li> <li>3. No cuenta con tanques elevados.</li> <li>4. No cuenta con lectura de toma domiciliaria.</li> <li>5. Falta de organización para mantener un buen funcionamiento en el uso del agua.</li> <li>6. Deficiente infraestructura de la red principal.</li> <li>7. No hay represas de agua en temporadas de lluvias.</li> <li>8. Falta de fomento al buen uso y cuidado del agua.</li> <li>9. Falta de un padrón de usuarios por localidad.</li> <li>10. Fugas de agua en la red</li> <li>11. Falta de clorar o potabilizar el agua.</li> <li>12. Falta de capacitación de los comités de agua potable en cada comunidad del municipio.</li> <li>13. No un reglamento interno sobre el uso del agua en el municipio.</li> </ol> | <p>5 MAL MANEJO DEL RECURSO AGUA</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calentamiento de bomba y poca garantía de vida (menos de un año) y discontinuidad en el servicio.</li> <li>2. Agua insuficiente para uso Humano.</li> <li>3. No hay abastecimiento de agua entubada a todas las comunidades del municipio.</li> <li>4. Tiran agua.</li> <li>5. Mal servicio y existe constante riesgo de que no llegue el agua en forma normal.</li> <li>6. Agua sucia.</li> <li>7. Baja producción de cultivos en pequeñas parcelas en temporada de sequía.</li> <li>8. Poca agua para actividades domesticas, agropecuarias</li> <li>9. Descontrol en el pago y uso del agua.</li> <li>10. Mucha agua desperdiciada, generando contaminación y desconocimiento del manejo</li> <li>11. Enfermedades gastrointestinales</li> <li>12. Mala administración del recurso agua.</li> <li>13. Desaprovechamiento sobre el uso del agua.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 8. árbol de problemas

| CAUSAS  | PROBLEMA  | EFECTOS   |
|---|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No existe un basurero específico en la zona.</li> <li>2. El ayuntamiento no cuentan con carros recolectores de basura.</li> <li>3. No cuentan con drenajes de aguas negras en la cabecera municipal.</li> <li>4. Corte, leña y quema</li> <li>5. Tala del bosque para combustible.</li> <li>6. Desconocimiento del manejo del bosque</li> <li>7. No existe un relleno sanitario</li> <li>8. Uso de hornos y fogón tradicional en las viviendas.</li> <li>9. falta de capacitación</li> <li>10. falta de organización</li> <li>11. falta de infraestructura</li> <li>12. Falta de fomento sobre manejo de los recursos</li> <li>13. falta de proyectos UMAS</li> </ol> | <p>6 LA<br/>CONTAMINACION<br/>AMBIENTAL Y EL<br/>MAL MANEJO DE<br/>LOS RECURSOS<br/>NATURALES</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las personas tiran basura y se dispersa por todos lados y provoca contaminación en lagunas y campos de animales.</li> <li>2. No hay servicio de limpia por parte de las autoridades municipales.</li> <li>3. Las personas acarrean aguas negras para tirar fuera de la población y contaminan lagunas y suelos en buen estado.</li> <li>4. Sequía, deterioro de la vegetación.</li> <li>5. Erosión, suelos pobres.</li> <li>6. Incendios, costos de oportunidad por falta de aprovechamiento de recursos naturales.</li> <li>7. Contaminación del suelo y el medio ambiente.</li> <li>8. Tala del bosque para leña.</li> <li>9. Mal aprovechamiento de los recursos naturales.</li> <li>10. Sin reglamentos en el uso del recurso natural.</li> <li>11. Mal manejo</li> <li>12. Deterioro de los recursos naturales.</li> <li>13. Sin conservación de los recursos</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

### 3.5 Árboles de soluciones

Cuadro 9. Árbol de soluciones

| CONJUNTO DE SOLUCIONES  | ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN   | CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO  |
|---|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obras con calidad.</li> <li>2. Pavimentación de caminos.</li> <li>3. Recursos suficientes para aplicar en las obras municipales.</li> <li>4. Equipamiento con maquinaria pesada al Ayuntamiento Municipal.</li> <li>5. Cobertura total de la red de electrificación.</li> <li>6. Construcción de infraestructura social (Parque ecológico, unidad Deportiva, etc.).</li> <li>7. Construcción de caminos cosecheros.</li> <li>8. Construcción de un auditorio Municipal.</li> <li>9. Construcción de una biblioteca Municipal y equipamiento.</li> <li>10. Terminación del Mercado Público de calidad.</li> <li>11. Construcción de una Terminal camionera.</li> <li>12. Construcción de una casa de la Cultura.</li> <li>13. Ampliar la cobertura de comunicación moderna vía satelital.</li> <li>14. Organización de las autoridades, bando de Policía y buen gobierno así como actores sociales para una buena coordinación de trabajo.</li> <li>15. Capacitación de las autoridades para responsabilizarse sobre el desarrollo de su municipio.</li> </ol> | <p>1. REDES DE COMUNICACIÓN SUFICIENTE E INFRAESTRUCTURA SOCIAL-MUNICIPAL ORDENADO.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Camino en buen estado</li> <li>2. traslado rápido y disminución de deterioro de vehículos.</li> <li>3. Calles pavimentadas cunetas, obras, etc. y limpias.</li> <li>4. Mayor rentabilidad Institucional aplicada en obras publicas, rehabilitación, mantenimiento de caminos y calles.</li> <li>5. Alumbrado público</li> <li>6. Espacio recreativo y contrarrestar el índice de alcoholismo y drogadicción en los jóvenes y adultos.</li> <li>7. Productividad en las localidades.</li> <li>8. Mayor participación, comodidad en los ciudadanos para realizar sus eventos.</li> <li>9. Facilidad y puntualidad para realizar trabajos de consulta y de investigación de los estudiantes.</li> <li>10. Comodidad y calidad en la venta de los productos y mejoramiento de ingreso en el municipio.</li> <li>11. Orden en la vía Pública. recreación de la población</li> <li>12. Rescate de la Cultura huave, esparcimiento y recreación de la ciudadanía.</li> <li>13. Comunicación rápida y mayor desarrollo en la capacidad de los jóvenes.</li> <li>14. Buen desarrollo del trabajo y gestoría de recursos.</li> <li>15. Eficiencia en el servicio del municipio.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 10. árbol de soluciones

| CONJUNTO DE SOLUCIONES   | ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN   | CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO  |
|--|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementación de veda de captura pesquera.</li> <li>2. Implementar la acuicultura y cultivo en invernaderos a los pescadores y agricultores de la población.</li> <li>3. Capitalización de inversión en el sector rural.</li> <li>4. Impulsar el Minifundismo.</li> <li>5. Bajos costos de producción del sector agrícola y ganadero.</li> <li>6. Capacitación constante a los productores.</li> <li>7. Utilización de mano de obra especializada y paquetes tecnológicos.</li> <li>8. Buscar canales de comercialización de productos del sector primario.</li> <li>9. Productos con valor agregado.</li> <li>10. Con economía de escala.</li> <li>11. Mejoramiento genético en la crianza de ganado ovino, bovino y caprino.</li> <li>12. Organización de los productores.</li> <li>13. Transferencia de tecnología y construcción de infraestructura productiva del sector pesquero y agropecuario.</li> </ol> | <p>2 ALTOS RENDIMIENTOS EN EL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mayor rentabilidad en la producción.</li> <li>2. Crear empleo para los pescadores y seguridad alimenticia.</li> <li>3. Infraestructura, medios, insumos y subsidios bien canalizados en sector rural (pesquero y agropecuario).</li> <li>4. Mejorar los rendimientos de productividad.</li> <li>5. Alta rentabilidad económica y más diversificación de productos.</li> <li>6. Aumentar la diversificación productiva y con un mercado de los productos.</li> <li>7. Economía regional, evitar la emigración, bajar el índice de marginación y bienestar de la población.</li> <li>8. Comercialización directa y mayor valor agregado de los productos.</li> <li>9. Aumento en el margen de utilidad.</li> <li>10. Mayores ingresos</li> <li>11. Bajos costos de producción y Altos precios de venta.</li> <li>12. Fortalecimiento del sector pesquero y agropecuario, altos rendimientos e impulso de actividades productivas</li> <li>13. Modernización del campo y mayores posibilidades del desarrollo económico del sector productivo.</li> <li>14. Agua en temporada de sequía.</li> <li>15. Hortalizas frescas y económicas para la población.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 11. Árbol de soluciones

| CONJUNTO DE SOLUCIONES   | ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN                      | CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO  |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abastecimiento constante de los medicamentos.</li> <li>2. Doctor especializado y enfermera capacitada.</li> <li>3. Capacitación a las auxiliares de salud y comités de Salud.</li> <li>4. Ampliación de infraestructura y equipo médico.</li> <li>5. Construir un Hospital de segundo nivel y contar con personal especializado (Ginecología, Dentista, Pediatra, etc.)</li> <li>6. Supervisión constante del personal médico e implementar buzón de quejas.</li> <li>7. Contar con ambulancia e inmobiliario (sillas de ruedas, camillas, anaqueles, equipo médicos y de cómputo)</li> <li>8. Contar con medicamentos (para enfermedades crónicas; diabetes, hipertensión etc.)</li> <li>9. Organización de los responsables de Salud.</li> <li>10. Contar con infraestructura interna insuficiente (bodega, cocina, dispensario, médico)</li> <li>11. Impulsar el fomento al cuidado de la salud en las escuelas.</li> <li>12. Construir espacio de maternidad.</li> </ol> | <p>3. SERVICIOS DE SALUD DE ALTA CALIDAD</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curación de enfermedades crónicas, oportunidad de vida de los enfermos.</li> <li>2. Curación de enfermos en su población.</li> <li>3. Ayuda a dar pláticas de salud y atender emergencia médica.</li> <li>4. Prestación de servicios de calidad y oportunidad de curación en la misma localidad.</li> <li>5. Los habitantes se curan en el mismo municipio.</li> <li>6. Curación oportuna de los pacientes y satisfacción de servicio.</li> <li>7. Mayor seguridad de los enfermos por cualquier emergencia de traslado al otro hospital de alta tecnología.</li> <li>8. Control de la enfermedad y apoyo de los pacientes de bajo recurso económicos a tratamientos.</li> <li>9. Mejor coordinación para el desarrollo de las actividades de la salud.</li> <li>10. Personal permanente y mejor control a pacientes internos con enfermedades graves (crónicas)</li> <li>11. Jóvenes con visión de salud, parte de su cultura.</li> <li>12. Las mujeres con atención de partos en el hospital.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 12. Árbol de soluciones

| CONJUNTO DE SOLUCIONES   | ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN               | CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO  |
|--|---------------------------------------|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover becas escolares</li> <li>2. Dar capacitación al personal docente.</li> <li>3. Construir más aulas escolares.</li> <li>4. Dotar de mobiliario, materiales y equipo en las escuelas.</li> <li>5. Implementar control de entrada y salida de los docentes en sus centros de trabajo.</li> <li>6. Pavimentación con asfalto en las carreteras y mayor servicio de transporte.</li> <li>7. Construir y ampliar mas infraestructura educativa en el municipio</li> <li>8. Construir centros de educación media y superior en puntos clave del municipio</li> <li>9. Contar con laboratorio y talleres de especialidad bien equipada.</li> <li>10. Contar con personal de intendencia.</li> <li>11. Luz eléctrica suficiente</li> <li>12. Organización y capacitación de los comités de Padres de Familia.</li> <li>13. Construcción de espacios deportivos en las escuelas.</li> <li>14 Equipamiento de Bibliotecas e Internet en la Institución</li> </ol> | <p>4.<br/>EDUCACIÓN DE ALTO NIVEL</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alto índice de los estudiantes.</li> <li>2. Servicio académico de calidad y mejoramiento de nivel de aprendizaje.</li> <li>3. Bajo índice de reprobación y deserción.</li> <li>4. Alto rendimiento en aprovechamiento escolar y deseo de seguir estudiando.</li> <li>5. Cumplimiento y puntualidad de avance en programa de actividades.</li> <li>6. Mayores oportunidades de los estudiantes así como mejoramiento del servicio de transporte a la población.</li> <li>7. Alto índice de aprovechamiento.</li> <li>8. Mayor numero de profesionistas con mejores oportunidades de vida en el futuro.</li> <li>9. Alto nivel de conocimiento.</li> <li>10. Espacio educativo ordenado y aulas limpias.</li> <li>11. Mejores condiciones en las aulas y buen rendimientos en el aprendizaje de los alumnos.</li> <li>12. Gestionar apoyos y cumplimiento en los planes de trabajo para el fortalecimiento de la Institución.</li> <li>13. Fomentar el deporte dentro de la institución y jóvenes saludables.</li> <li>14. Fomentar la lectura bibliográfica e investigación.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 13. Árbol de soluciones

| CONJUNTO DE SOLUCIONES  | ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN                              | CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO   |
|---|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de Bombeo de agua directa cada 3 horas.</li> <li>2. Construir otros Pozos profundos de acuerdo a la demanda en 6 agencias y barrios.</li> <li>3. Construir tanques elevados.</li> <li>4. Instalar medidor de lectura de toma domiciliaria.</li> <li>5. Organización para mantener un buen funcionamiento en el uso del agua.</li> <li>6. Mantenimiento de la red principal y secundaria.</li> <li>7. Construir represas de agua para aprovechar aguas de las lluvias.</li> <li>8. Fomentar el buen uso y cuidado del agua.</li> <li>9. Realización de un padrón de usuarios.</li> <li>10. Reparar fugas de agua.</li> <li>11. Clorar o potabilizar el agua.</li> <li>12. Capacitación de las autoridades, comités de agua potable, organizaciones productoras en cada comunidad del municipio.</li> <li>13. Reglamentos sobre el uso y cuidado del agua.</li> </ol> | <p>5. BUEN MANEJO DEL RECURSO AGUA Y SUFICIENTE.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buen servicio en distribución de agua a las comunidades y mayor garantía de las bombas.</li> <li>2. Agua suficiente para uso Humano.</li> <li>3. Abastecimiento de agua potable a todas las comunidades del municipio.</li> <li>4. Control y buen uso del agua.</li> <li>5. Servicio constante y sustentable en el uso del agua.</li> <li>6. Agua limpia y sin fugas.</li> <li>7. Uso en riego de cultivos para pequeñas parcelas en temporada de sequía.</li> <li>8. Una nueva cultura de vida en el manejo de agua sustentable aplicado a aprovechamiento en actividades domesticas, piscícolas y agropecuarias.</li> <li>9. Buena administración y control del uso de agua.</li> <li>10. Mayor presión de agua y sin contaminación.</li> <li>11. Agua limpia y sana, libre de enfermedades gastrointestinales</li> <li>12. Buena administración del recurso agua de manera racional.</li> <li>13. Mayor control sobre el uso humano y riego de plantas domesticas</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

Cuadro 14. árbol de soluciones

| CONJUNTO DE SOLUCIONES   | ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN   | CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO   |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir un basurero inorgánico.</li> <li>2. Clasificación de la basura orgánica.</li> <li>3. Elaboración de compostas y/o relleno sanitario.</li> <li>4. Dotar de camiones recolectores de basura Municipal.</li> <li>5. Estudio para la introducción drenajes y/o tratamiento de aguas negras en la cabecera municipal.</li> <li>6. Reglamentación del bosque.</li> <li>7. Reforestación del bosque y cultivo de árboles para combustible.</li> <li>8. Establecimiento de viveros para reforestación con spp. Nativas</li> <li>9. Ordenamiento territorial.</li> <li>10. Uso de hornos ahorradoras de leña, estufa solar y de gas en las viviendas.</li> <li>11. Capacitación del comité de bosque, comisariado de bienes comunales y personas interesadas en cada comunidad sobre el cuidado del medio ambiente.</li> <li>12. Organización de la población.</li> <li>13. Fomentar el manejo de los recursos naturales.</li> <li>14. Realizar proyectos UMAS</li> </ol> | <p>6 CONTROL DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y MANEJO ADECUADO DE RECURSOS NATURALES.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poco volumen de basura y no hay riesgo de contaminación en lagunas y campos de animales.</li> <li>2. Empleo a personas.</li> <li>3. Abono para tierras de cultivo sin problema de contaminación.</li> <li>4. Servicio de limpia por parte de las autoridades municipales.</li> <li>5. Evitar contaminación del medio ambiente.</li> <li>6. Manejo sustentable de los recursos naturales.</li> <li>7. Evitar erosión de suelos y recarga de mantos acuíferos, incremento de flora y fauna silvestre.</li> <li>8. Trabajo para las personas a favor del medio ambiente.</li> <li>9. Plan de uso del suelo, suelos fértiles, incremento de volumen de agua y de corriente superficiales.</li> <li>10. Reducir la tala árboles y consumo de leña.</li> <li>11. Manejo sustentable de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente.</li> <li>12. Aplicar reglamentos sobre cuidado y uso sustentable de los recursos naturales.</li> <li>13. Tener cultura en el manejo de los recursos naturales.</li> <li>14. conservación de las especies nativas.</li> </ol> |

Fuente: CMDRS 2008

### **3.6 Escenarios tendencial y deseado**

#### **Tendencial**

El municipio de San Mateo del Mar, es una de las zonas huaves con mayores problemas de desarrollo humano, económico y social, pero busca la alternativa para solucionar sus problemas apegado al Plan de Desarrollo nacional y estatal mediante la planeación de un Plan Municipal, sus problemas se destacado mas el desempleo, salud, educación ambiental, construcción y mejoramiento de infraestructura básicas en el municipio los cuales se ha presentado desde mas de quince años hasta la actualidad, si este problema no se llega a dar una solución se perderá la paz social, habrá mas emigración, la desorganización de los productores y aumentará índice de marginación humana.

#### **Deseado.**

Un municipio fortalecido y desarrollado, con alimento autosuficiente utilizando sus propios medios y recursos de manera sustentable con una productividad de mayor valor agregado, de calidad y competente; ordenada dando una buena imagen al municipio, cultura humana lleno de valores, sin perder de vista nuestros Uso y costumbre. Así como una jerarquía de gobierno respetable, capacitada y organizada.

### 3.7. Matriz de soluciones estratégicas

| Cuadro 15. Matriz de Soluciones Estratégicas<br>REDES DE COMUNICACIÓN SUFICIENTE E INFRAESTRUCTURA SOCIAL-MUNICIPAL ORDENADO. |   |   |  |   |  |  |  |
|---|---|---|--|---|--|--|--|
| Soluciones estratégicas   | ¿Resuelve o ataca varios problemas?<br>¿Cuáles?   | ¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?  | ¿Estamos todos de acuerdo en realizarla?<br>¿Quiénes?  | ¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años? | ¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?   | ¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?  | ¿A quiénes vamos a beneficiar?   |
| 1. Redes de comunicación suficiente e infraestructura social-municipal ordenado.  | Sí, Camino en mal estado, pavimentación, cunetas, rehabilitación, mantenimiento, alumbrado público, esparcimiento de Jóvenes.<br>Camino cosecheros, Espacio social de recreación y participación de los ciudadanos.<br>Bajo grado académico de los Jóvenes estudiantes.<br>Terminación del mercado público para la venta de productos. Desorden en las calles y buen gobierno en el Municipio.<br>Pérdida de cultura.<br>desarrollo intelectual de los jóvenes<br>deficiencia en el servicio a la población, etc. | Si, únicamente los recursos humanos (tequíos), y recursos pétreos, cantos rodados, piedras de la región, tepetates. | Las Autoridades Comunitarias Ayuntamiento, regidor de obras, comités de obras de las agencias y Barrios. | De 2 a 10 años  | Ninguna, solo la falta de recursos económicos para el estudio del impacto ambiental. | Sigue y los problemas del deslave de los caminos, traslado de los productos, deterioro de vehículos. Calles en mal estado y mala imagen de las comunidades, falta de equipamiento de maquinaria, sin obras de pavimentación, cunetas, etc. | La cabecera municipal y sus siete agencias así como cuatro barrios y visitantes. |

| Cuadro 16. Matriz de Soluciones Estratégicas<br>ALTOS RENDIMIENTOS EN EL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO |   |  |  |   |  |   |
|---|---|--|--|---|--|---|
|   | ¿Resuelve o ataca varios problemas?<br>¿Cuáles?   | ¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control? | ¿Estamos todos de acuerdo en realizarla?<br>¿Quiénes?  | ¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años? | ¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?   | ¿A quiénes vamos a beneficiar?            |
| 2. Altos rendimientos en el sector pesquero y agropecuario.   | Sí, Disminución de volumen de captura e incremento en los gastos de producción. Desempleo. Descapitalización sector pesquero y agropecuario. Bajos rendimientos productivos. Baja rentabilidad económica y poca diversificación de productos. Emigración, índice de marginación y bienestar muy bajo. Intermediarismo, Altos costos de producción y bajos precios de venta. Desintegración del sector pesquero y agropecuario, Bajas posibilidades del desarrollo económico del sector productivo | Si, únicamente los recursos humanos (tequios)          | Si<br>Las Autoridades Comunitarias Ayuntamiento, Bienes comunales Organización es productivas de las agencias. | De 5 a 10 años  | Ninguna, solo la falta de recursos económicos.<br><br>Sigue empeoran el deslave de los caminos, deterioro de vehículos. Calles en mal estado y mala imagen de las comunidades, falta de equipamiento de maquinaria sin obras de pavimentación, cunetas, etc. | Los productores y la sociedad en general. |

| Cuadro 17. Matriz de Soluciones Estratégicas<br>SERVICIOS DE SALUD DE ALTA CALIDAD |   |  |  |   |   |                                |
|--|---|--|--|---|---|--------------------------------|
|  | ¿Resuelve o ataca varios problemas?<br>¿Cuáles?   | ¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?                   | ¿Estamos todos de acuerdo en realizarla?<br>¿Quiénes?  | ¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años? | ¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?  | ¿A quiénes vamos a beneficiar? |
| 3. Servicios de salud de alta calidad  | <p>Si, Enfermedades crónicas, traslado de los enfermos a Salina Cruz, Tehuantepec, Juchitán y Oaxaca. Desconocimiento de enfermedades, Atraso en la curación de los pacientes y gravedad de los enfermos.</p> <p>Enfermos que corren riesgo de morir en el traslado al hospital. Fallecimiento de los pacientes por falta de recurso para comprar medicamentos.</p> <p>Altos índices de enfermos y mayores gastos económicos. Insuficiencia de equipamiento del hospital. Deficiente espacio para maternidad.</p> | <p>Si, Los recursos humanos, arena, grava, piedras, tepetates, agua.</p> | <p>El Ayuntamiento, las Autoridades Comunitarias y de Salud, Bienes comunales, Comités de Salud.</p> | <p>De 3 a 10 años</p>                                 | <p>Ninguna</p> <p>Aumentan los problemas de salud, mayor índice de muerte en los niños y adultos. Desatención de los pacientes, falta de equipamiento e insumos mal servicio medico, etc.</p> | <p>La salud Municipal.</p>     |

| Cuadro 18. Matriz de Soluciones Estratégicas<br>EDUCACIÓN DE ALTO NIVEL |   |  |   |   |  |   |
|---|---|--|---|---|--|---|
| Soluciones estratégicas   | ¿Resuelve o ataca varios problemas?<br>¿Cuáles?   | ¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?                   | ¿Estamos todos de acuerdo en realizarla?<br>¿Quiénes?   | ¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años? | ¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo? | ¿A quiénes vamos a beneficiar?  |
| 4. Educación de alto nivel.   | Bajo índice de los estudiantes y rendimiento escolar.<br>Bajo nivel académico.<br>Alto índice de reprobación y deserción escolar.<br>Incumplimiento de programa de actividades.<br>Pocas oportunidades de los jóvenes.<br>Rezago en nivel de conocimiento.<br>Espacio educativo en desorden y de mala calidad.<br>Pocas oportunidades del trabajo.<br>Alto índice de drogadicción en los jóvenes. | Únicamente los recursos humanos, arena, grava, piedras, tepetates, agua. | El Ayuntamiento, las Autoridades Municipales, Bienes comunales, Jefatura de supervisión escolar No 12, Padres de Familia y Comités. | De 2 a 6 años   | Ninguna.                                     | Rezago educativo, mayor desempleo y con problema de desarrollo social y humano, etc.<br><br>La cabecera Municipal y sus agencias y barrios. |

| Cuadro 19. Matriz de Soluciones Estratégicas<br>BUEN MANEJO DEL RECURSO AGUA Y SUFICIENTE |   |  |  |   |  |   |   |
|---|---|--|--|---|--|---|---|
| Soluciones estratégicas   | ¿Resuelve o ataca varios problemas?<br>¿Cuáles?   | ¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control? | ¿Estamos todos de acuerdo en realizarla?<br>¿Quiénes?  | ¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años? | ¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo? | ¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?                             | ¿A quiénes vamos a beneficiar?                            |
| 5. Buen manejo del recurso agua y suficiente  | <p><b>Sí, Calentamiento</b> de bomba y discontinuidad en el servicio.</p> <p>Agua entubada insuficiente para uso Humano en 6 agencias y barrios del municipio.</p> <p>Desperdicio de agua.</p> <p>Mala administración y servicio del agua.</p> <p>Agua sucia. Baja producción de cultivos en pequeñas parcelas.</p> <p>Poca agua para actividades piscícolas y agropecuarias</p> <p>Descontrol en el pago y uso del agua.</p> <p>Enfermedades gastrointestinales</p> <p>Desaprovechamiento sobre el uso del agua.</p> | <p>Si,</p> <p>Los recursos humanos, arena, grava.</p>  | <p>El Ayuntamiento, las Autoridades Municipales, Bienes comunales, Comités de agua potable, Promotor de Salud.</p> | <p>De 2 a 5 años</p>                                  | <p>Ninguna.</p>                              | <p>Enfermedades más frecuentes de gastrointestinales y escasez de agua.</p> | <p>La población del Municipio o de San Mateo del Mar.</p> |

| Cuadro 20. Matriz de Soluciones Estratégicas<br>CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO ADECUADO DE RECURSOS NATURALES. |   |  |   |   |   |   |  |
|--|---|--|---|---|---|---|--|
|  | ¿Resuelve o ataca varios problemas?<br>¿Cuáles?   | ¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control? | ¿Estamos todos de acuerdo en realizarla?<br>¿Quiénes?   | ¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años? | ¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?                          | ¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?             | ¿A quiénes vamos a beneficiar?                   |
| 6 Control de la contaminación ambiental y manejo adecuado de recursos naturales.   | Sí, Mal manejo de la basura y la contaminación ambiental. Deficiente servicio de limpieza por parte de las autoridades municipales. La contaminación por las aguas negras en lagunas y suelos en buen estado. Deterioro de la vegetación. Erosión de suelos. Incendios. Contaminación del suelo y el medio ambiente por quema de basura. Tala del bosque para leña. Mal manejo de los recursos naturales. Faltan reglamentos en el uso del recurso natural. Deterioro de los recursos naturales. Falta de conservación de los recursos. | Si, los recursos humanos y tierras                     | Si<br>Las Autoridades Municipales, Ayuntamiento, Comisariado de bienes comunales, comités de bosques de las agencias municipales. | De 2 a 5 años   | Estudio de impacto ambiental y delimitación de áreas de conservación. | Extinción de las especies nativas de la zona Flora y Fauna. | El territorio municipal al de San Mateo del Mar. |

### 3.8 Matriz de líneas estratégicas

| REDES DE COMUNICACIÓN SUFICIENTE E INFRAESTRUCTURA SOCIAL-MUNICIPAL ORDENADO |   | Cuadro 21. Matriz de líneas estratégicas  |   |
|--|---|---|---|
| Solución estratégica o proyecto estratégico                                  | Objetivo general  | Objetivos específicos (proyectos)   | Metas   |
| Redes de comunicación suficiente e infraestructura social-municipal ordenado | Mejorar redes de comunicación e infraestructura social-municipal para coadyuvar en el desarrollo. | Organización: Consolidar a los comités de obras, autoridades municipales y regidor de obras.  | Integrar 10 grupos de comités en las principales agencias y rancherías con figura jurídica y reglamento interno.  |
|  |   | Capacitación: Dar herramientas necesarias a los autoridades y comités de obras para vigilar los recursos aplicados y avances.                       | Realizar dos reuniones por mes sobre avances de físicas y financieras en las comunidades donde se ejecutan los proyectos.<br>Realizar 2 capacitaciones para el manejo de los recursos.<br>Capacitar a los policías y buen gobierno tres veces al año  |
|  |   | Infraestructura: Modernizar las redes de comunicación, (caminos cosecheros, puentes, carreteras, pavimentación)                                     | Pavimentación de 12 km. de carreteras; Colonia Cuautemoc, Reforma, Costa Rica y Laguna Santa Cruz.<br>Construir 50 km. de caminos cosecheros de terracerías, en Huazantlan del Rio, Cuautemoc, Colonia Juarez y Barrio Nuevo.<br>Construcción de 4 puentes y alcantarillados.   |
|  |   | Infraestructura: Construir los espacios de infraestructura social-municipal (de reunión, centros sociales, culturales, esparcimiento e históricos). | Construcción de una unidad deportiva en Barrio Nuevo.<br>Construcción de un estacionamiento en la cabecera Municipal.<br>Construcción de un auditorio Municipal<br>Construcción de un Parque ecológico en la cabecera Municipal<br>Construcción de una Biblioteca Publica Municipal.<br>Construcción de una Casa de la Cultura. |
|  |   | Infraestructura: Modernizar las principales calles del municipio y sus siete Agencias.  | Pavimentación de concreto hidráulico y cunetas de 50 km. de las principales calles de la cabecera municipal y sus siete agencias.   |
|  |   | Infraestructura Municipal: Dotación de un modulo de maquinaria municipal  | Adquisición de una motoconformadora, dos retroexcavadoras y tres volteo.<br>Adquisición de tres camiones de recolectores de basura.   |
|  |   | Infraestructura: Ampliación total de la red de electrificación y comunicación moderna.  | Ampliación total de la red de electrificación. Establecimiento de alumbrado público en las 7 agencias Municipales<br>Ampliación de la cobertura del Telefono TELMEX, Telcel, Iussacell, etc<br>Establecimiento de una repetidora de canales de Televisión.  |
|  |   | Fomento: realizar un reglamentación para desarrollo rural y /o urbano   | Reglamentación sobre asentamientos humanos, vivienda, caminos y calles.   |

| Cuadro 22. Matriz de líneas estratégicas<br>ALTOS RENDIMIENTOS EN EL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Solución estratégica o proyecto estratégico   | Objetivo general  | Objetivos específicos (proyectos)   | Metas  |
| Altos rendimientos en el sector pesquero y agropecuario.  | Impulsar el desarrollo productivo, económico, social, humano de la población. | Organización: Fortalecer a las organizaciones productivas, comités de proyectos y Director de desarrollo rural.                       | Consolidar grupos de trabajo para impulsar la producción en el sector pesquero, acuícola y agropecuario.<br>Elaborar plan de trabajo para el cumplimiento de las actividades del grupo.  |
|   |   | Capacitación: Capacitar a productores Pesqueros y agropecuarios   | Capacitación sobre el Manejo de cultivos dulceacuícolas.<br>Capacitación sobre sistema producto.<br>Capacitación sobre vedas de los organismos acuáticos.<br>Capacitación sobre combate de plagas y enfermedades.<br>Capacitación sobre cultivos de sorgo y hortalizas<br>Capacitación sobre abonos orgánicos<br>Incubar por lo menos 2 organizaciones al año. |
|   |   | Fomento: Impulso de la productividad y competitividad bajo el fundamento de sustentabilidad.  | Fomento de actividades productivas y oficios<br>Implementar el cultivo hidroponía.<br>Fomentar el buen manejo de las artes de pesca.   |
|   |   | Infraestructura: Implementar la infraestructura acuícola, Agrícola, mejoramiento genético de ganados, Manejo riego en pequeña escala. | Practicar el sistema de riego por goteo aprovechando la captación de agua por represas.<br>Mejoramiento genético de ganado<br>Transferencia tecnológicas en unidades piscícolas.   |
|   |   | Infraestructura: Instalar módulo de agricultura protegida   | Instalar 2.000 m2 de Invernaderos.   |
|   |   | Infraestructura: Tecnificación de los cultivos agrícolas.   | Adquirir 7 maquinarias agrícolas para las organizaciones campesinas de las 7 agencias del municipio.   |

| Cuadro 23. Matriz de líneas estratégicas<br>SERVICIOS DE SALUD DE ALTA CALIDAD |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Solución estratégica o proyecto estratégico                                    | Objetivo general   | Objetivos específicos (proyectos)   | Metas   |
| Servicios de salud de alta calidad   | Ofrecer servicios de salud eficiente y de calidad a la población para una vida digna.<br>Ofrecer servicios de salud eficiente y de calidad a la población para una vida digna. | Fomento: Impulsar la cultura de prevención de enfermedades y cultura de la salud  | Programa y Reglamento municipal para la salud pública   |
|  |  | Capacitación: Dar herramientas necesarias a los autoridades y comités de obras para vigilar los recursos aplicados y avances. | Convenio de colaboración con las instancias de salud para campañas sobre prevención de enfermedades<br>Capacitar a los auxiliares de salud para las campañas de salud<br>Capacitar el comité sobre sus funciones y para las campañas de salud                               |
|  |  | Organización: Fortalecer y consolidar el comité de salud  | Fortalecer el comité para las campañas de salud.<br>Gestión de Personal especializado y de base.<br>Fortalecer la comunicación entre sector Salud, H. Ayuntamiento y Población.   |
|  |  | Infraestructura: dotación de infraestructura, equipos y materiales al sector salud  | Equipamiento de los tres centros de Salud disperso con medicamentos e inmobiliario.<br>Equipamiento e insumo de seis casa de salud.<br>Adquisición de una ambulancia para la Colonia Juárez y Huazantlan del Rio.<br>Construcción de 7 rellenos sanitarios en cada agencia. |
|  |  | Infraestructura: construcción de un hospital en la zona huave.  | Construcción de un hospital de segundo nivel en la cabecera municipal   |
|  |  | Capacitación: a los habitantes sobre prevención de enfermedades y nutrición   | Talleres y pláticas sobre prevención de enfermedades en cada localidad.<br>Curso-Taller sobre nutrición a las titulares de Oportunidades.   |
|  |  | Fomento: Impulsar la cultura de prevención de enfermedades y cultura de la salud  | Programa y Reglamento municipal para la salud pública   |

| Cuadro 24. Matriz de líneas estratégicas<br>EDUCACIÓN DE ALTO NIVEL |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Solución estratégica o proyecto estratégico                         | Objetivo general  | Objetivos específicos (proyectos)   | Metas   |
| Educación de alto nivel   | Ofrecer servicios de educación eficiente y de calidad a la población para una vida digna. | Fomento: Impulsar la educación y la alfabetización en todas las comunidades del Municipio de San Mateo del Mar. | Contar con un programa y reglamento municipal para una educación obligatoria  |
|   |   | Capacitación: capacitar a los maestros, comités y padres de familia en materia educativa                        | Talleres y pláticas sobre alfabetización<br>Cursos de verano a los educandos<br>Cursos de actualización a docentes y alumnado   |
|   |   | Organización: Fortalecer a los comités de educación y Padres de familia.  | Gestión de Personal capacitado y apto.<br>Capacitación al comité para campañas de educación   |
|   |   | Infraestructura: Ampliación de infraestructura, equipos y materiales al sector educativo                        | Equipamiento del sector con equipos de cómputo<br>Equipamiento con materiales didácticos de calidad.<br>Campos experimentales para 4 localidades<br>Construcción de laboratorios en cada localidad del municipio.   |
|   |   | Infraestructura: Dotación de infraestructura y equipamientos  | Construcción de 30 aulas escolares<br>Construcción de campo deportiva<br>Construcción de sala de cómputo<br>Construcción y equipamiento de biblioteca en siete agencias municipales.<br>Construcción y rehabilitación de sanitarios.<br>Construcción de un comedor y albergue en la agencia de la Colonia Juárez. |

| Cuadro 25. Matriz de líneas estratégicas<br>BUEN MANEJO DEL RECURSO AGUA Y SUFICIENTE. |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Solución estratégica o proyecto estratégico  | Objetivo general  | Objetivos específicos (proyectos)  | Metas   |
| Buen manejo del recurso agua y suficiente.   | Reglamentar el uso y manejo sustentable del recurso agua para la población. | Organización: Consolidar el comité del agua potable y productores en las agencias municipales y rancherías.<br>Capacitación: Capacitar a los responsables en cada comunidad para el manejo sustentable del agua. | Consolidar a diez comités de aguas potables en las principales comunidades del municipio de San Mateo del Mar.<br>Presentar y aprobar un reglamento municipal del uso del agua.<br>Padrón de usuarios actualizado en las siete agencias y rancherías.<br>Capacitación a jefes de manzana dentro de cada poblado sobre el manejo sustentable del agua potable.<br>Capacitación a los jefes de secciones sobre manejo del recurso agua.<br>Capacitación a los comités de agua potable en cada comunidad.<br>Capacitación a los productores sobre el buen uso desagua. |
|  |   | Fomento: Fomentar el uso racional y sustentable del recurso agua.<br>Infraestructura: Impulsar el sistemas de obras de captación de agua temporal.   | Logara la sensibilización y concientización a todos los usuarios de agua potable.<br>Programa municipal de educación ambiental.<br>Tener un convenio de colaboración con las instancias de salud, educación, para la sensibilización acerca del cuidado del agua<br>Tecnificar por lo menos 100 hectárea de cultivo para riego en pequeñas parcelas, utilizando agua de captación.<br>Construcción de tres represas de agua temporal.   |
|  |   | Infraestructura: Ampliación y reparación de la red de agua potable.  | Adquisición de material, equipo, tuberías para mantenimiento y ampliación de agua a todas las comunidades.<br>Reparación de red de distribución domiciliarias<br>Ampliación de red de agua y conversión a agua potable  |

| Cuadro 26. Matriz de líneas estratégicas<br>CONTROL DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y MANEJO ADECUADO DE RECURSOS NATURALES. |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Solución estratégica o proyecto estratégico  | Objetivo general  | Objetivos específicos (proyectos)  | Metas  |
| Control de la contaminación ambiental y manejo adecuado de recursos naturales  | Controlar la contaminación ambiental y el manejo sustentable de los recursos naturales. | Organización: Fortalecer el comité y el comisariado de bienes comunales.   | Aprobar el estatuto comunal.<br>Acta constitutiva de integración con figura jurídica de comités de ecología.   |
|  |   | Capacitación: Promover la cultura ambiental y el manejo de los recursos naturales en las escuelas y la población en general. | Talleres sobre la educación ambiental Municipal.<br>Cursos-taller sobre protección ambiental en las principales comunidades.<br>Curso para la preparación de compostas en la Agencia de Huazantlan del Río, Colonia Juárez, Colonia Cuahtemoc, y la cabecera municipal de San Mateo del mar.<br>Curso para clasificación de la basura en las principales agencias del municipio. |
|  |   | Fomento: Impulsar el uso sustentable de los recursos naturales.  | Aplicar el estatuto comunal basado en el uso adecuado de los recursos naturales.<br>Programa municipal sobre la concientización de los recursos naturales y educación ambiental.<br>Convenio de colaboración con las instancias de ecología, educación ambiental para sensibilización de los recursos naturales  |
|  |   | Infraestructura: Establecimiento de viveros y explotación forestal   | Reforestación con especies nativas de 50 ha. para el 2009<br>Instalación de un vivero para especies nativas de la región.<br>Reforestación de 30 Ha de mezquite para la explotación combustible.   |
|  |   | Infraestructura: Establecimiento de unidades de manejo animal (UMAS).  | Realización de dos estudio para la conservación de especies nativas fauna en peligro de extinción (UMAS)   |

## **CAPÍTULO IV**

### **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL**

Como resultado del proceso de revisión e integración del diagnóstico el cual fue elaborado con información recopilada en talleres, visitas a campo, entrevistas, investigación documental, reuniones y consultas de paginas en Internet durante los meses de julio a noviembre de 2008 se obtuvo el presente Plan. Este documento refleja los principales problemas que los miembros del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable y habitantes en general de San Mateo del Mar y plantea la orientación y estrategias generales para solucionarlos y busca contribuir con el desarrollo de nuestro municipio.

## **CAPITULO V**

### **VISIÓN**

Buscamos alcanzar para el 2020 una sociedad justa, ordenada, limpia, con infraestructura básica suficiente al servicio de las personas Huaves y con respeto al medio ambiente, con la participación y colaboración de las autoridades, consejeros, ciudadanía en general e instancias externas de apoyo. Tomando en cuenta las diferentes creencias e ideologías de nuestros ciudadanos de acuerdo a nuestros usos y costumbres.

## **CAPITULO VI**

### **MISIÓN**

Somos la autoridad que buscamos ser un grupo con responsabilidad, compromiso, respeto a la participación, la solidaridad y la armonía y para salvaguardar el orden y las reglas en todo el municipio, tomando en cuenta la forma tradicional de justicia, rescatando y respetando los usos y costumbres, con una impartición de justicia equitativa sin distingo de partidos políticos, género y religión, en busca de un municipio que brinde servicios de calidad, dotado de infraestructura moderna a todos los sectores; pesca, agricultura, educación, salud, vivienda, seguridad y redes de comunicación, conservando nuestros recursos naturales, como las lagunas, flora y fauna, preservando y fortaleciendo los valores culturales, costumbres, tradiciones, lengua, vestido, gastronomía y medicina tradicional.

## CAPITULO VII

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Nuestro ecosistema nos posiciona con ventajas para poder cumplir con objetivos importantes en el municipio de San Mateo del Mar, pero debemos actuar con sabiduría, para emprender proyectos indispensables que generen el desarrollo y beneficien a nuestra sociedad, bajo un sentido de equidad y sustentabilidad de los recursos naturales, con base al análisis ambiental, social, humano, económico e institucional, fueron consideradas las siguientes objetivos:

- Aprovechar el recurso potencial natural del municipio de San Mateo del Mar, bajo un sentido de sustentabilidad, delimitando áreas que sean vulnerables, mismas que no serán sujetas a un aprovechamiento.
- Acrecentar la participación de todos los ciudadanos en el municipio y alcanzar la unificación de esfuerzos en nuestras actividades productivas, sociales, políticas, culturales, educativas y de salud.
- Darles una nueva forma de vida a los ciudadanos de San Mateo del Mar en actividades como artesanía y acuicultura, actividades culturales, cuidado al ambiente y a su salud, el fortalecimiento de su idioma, que les permita tener nuevas oportunidades de desarrollo humano.
- Fomentar actividades económicas en el municipio, principalmente la comercialización de los productos derivados de la pesca, agricultura, ganadería y artesanía.
- Fortalecer la administración pública municipal, integrando a todos los ciudadanos en la participación y vigilancia de nuestros recursos.

## 7.1 Involucrados en el Plan

| Cuadro 27. Involucrados en el plan   |   |   |                                  |                          |                                       |
|--|---|---|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| REDES DE COMUNICACIÓN SUFICIENTE E INFRAESTRUCTURA SOCIAL-MUNICIPAL ORDENADO   |   |   |                                  |                          |                                       |
| Proyecto   | Involucrados de la comunidad  | Involucrados del sector público                                       |                                  |                          | Involucrados; sector social ó privado |
|  |   | Dependencias municipales  | Dependencias estatales           | Dependencias federates   |                                       |
| Consolidar y fortalecer a los comités de obras, autoridades municipales y regidor de obras.  | CMDRS, Comité de Obras de las siete agencias y Jefes de Secciones.            | Presidente Municipal y Cabildos, Contraloría Social                   | Delegación de Gobierno, COPLADE, | CDI                      |                                       |
| Dar herramientas necesarias a las autoridades, Policías y comités de obras para vigilar los recursos aplicados y avances.          | CMDRS, Comité de Obras de las siete agencias y cabecera Municipal.            | Presidente Municipal y Cabildos, Contraloría Social Regidor de Obras. | Delegación de Gobierno, COPLADE  | SRE, RAN, SHCP,          |                                       |
| realizar un reglamento para desarrollo rural y/o urbano  | CMDRS, Comité de Obras de las siete agencias, barrios y cabecera municipal.   | Presidente Municipal y Cabildos, Contraloría Social                   | Delegación de Gobierno, COPLADE  | CDI, SEDESOL.            |                                       |
| Modernizar las redes de comunicación, (caminos cosecheros, puentes, carreteras, pavimentación)                                     | Comité de Obras de las siete agencias, tres rancherías y cabecera municipal   | Presidente Municipal, Regidor de obras y Comités de Obras.            | COPLADE, CAO                     | SCT, CDI, SEDESOL        |                                       |
| Construir los espacios de infraestructura social-municipal (de reunión, centros sociales, culturales, esparcimiento e históricos). | CMDRS, Comité de Obras de las cuatro agencias y cabecera municipal.           | Presidente Municipal, Regidor de obras y Comités de Obras.            | COPLADE, CAO                     | SCT, CDI, SEDESOL        |                                       |
| Modernizar las principales calles del municipio y sus siete Agencias.  | CMDRS, Comité de Obras de las siete agencias, rancherías y cabecera municipal | Presidente Municipal, Regidor de obras y Comités de Obras.            | COPLADE, SOP, CAO                | SCT, CDI, SEDESOL        |                                       |
| Dotación de un modulo de maquinaria municipal  | CMDRS, Comités de Obras de las siete agencias.                                | Presidente Municipal y H. Ayuntamiento                                | COPLADE, SOP, CAO                | SCT, CDI, SEDESOL        |                                       |
| Ampliación total de la Red de electrificación y comunicación moderna.  | Comité de Obras de las siete agencias y barrios.                              | Presidente Municipal y H. Ayuntamiento, Regidor de obras              | COPLADE                          | SCT, CDI, SEDESOL<br>CFE |                                       |

| Cuadro 28. Involucrados en el plan<br>ALTOS RENDIMIENTOS EN EL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO                       |  |  |                        |   |                                       |  |
|---|--|--|------------------------|---|---------------------------------------|--|
| Proyecto  | Involucrados de la comunidad   | Involucrados del sector público                                    |                        |   | Involucrados; sector social ó privado |  |
|   |  | Dependencias municipales   | Dependencias estatales | Dependencias federales                    |                                       |  |
| Fortalecer a organizaciones productivas, comités de proyectos y Director de desarrollo rural.                       | Organizaciones Productivas, Comité de de proyectos.                  | Presidente del Consejo, Director de Desarrollo rural               | SAI, ECONOMÍA          | SRE, RAN, SHCP                            |                                       |  |
| Capacitar a productores Pesqueros y agropecuarios.  | Organizaciones Productivas, Comité de de proyectos.                  |  | SEDER                  | SAGARPA, CNA, SEDESOL, CDI, SEMARNAT, P.A |                                       |  |
| Impulsar la productividad y competitividad a los productores bajo el fundamento de sustentabilidad.                 | Productores Agropecuarios,   | H. Ayuntamiento, Director de Desarrollo Rural                      |                        |   |                                       |  |
| Dotar de infraestructura y equipos al sector pesquero-acuícola, Agrícola así como mejoramiento genético de ganados. | Comité de proyectos, Productores Pesqueros-acuícolas y Agropecuarios | Presidente del consejo, Ayuntamiento, Director de Desarrollo Rural | SEDER                  | SAGARPA, CNA, SEDESOL, CDI, SEMARNAT, P.A |                                       |  |
| Adquisición de módulo de agricultura protegida  | Productores Agropecuarios,   | Presidente del consejo, Ayuntamiento, Director Desarrollo Rural    | SEDER                  | SAGARPA, CNA, SEDESOL, CDI, SEMARNAT, P.A |                                       |  |
| Tecnificación de los cultivos agrícolas.  | Comités de proyectos, Productores Agropecuarios                      | Presidente del consejo, Ayuntamiento, Director Desarrollo Rural    | SEDER                  | SAGARPA, CNA, SEDESOL, CDI, SEMARNAT, P.A |                                       |  |

| Cuadro 29. Involucrados en el plan<br>SERVICIOS DE SALUD DE ALTA CALIDAD  |   |   |                               |                             |                                       |
|---|---|---|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Proyecto  | Involucrados de la comunidad              | Involucrados del sector público                           |                               |                             | Involucrados; sector social ó privado |
|   |   | Dependencias municipales                                  | Dependencias estatales        | Dependencias federales      |                                       |
| Impulsar la cultura de prevención de enfermedades y cultura de la salud   | Comités de Salud, Comité de Oportunidades | Ayuntamiento Autoridades Municipales                      | SSO                           | SSA                         |                                       |
| Dar herramientas necesarias a los autoridades y comités de salud para vigilar los recursos aplicados y avances. | Comités de Salud Comité de Oportunidades  | Presidente Municipal, Regidor Salud                       | SSO                           | SSA                         |                                       |
| Fortalecer y consolidar el comité de salud  | Comités de Salud Comité de Oportunidades  | Regidor de Salud, Autoridades de las agencias municipales | SSO                           | SSA                         |                                       |
| Dotación de infraestructura, equipos y materiales al sector salud   | Comites de Salud,                         | Presidente Municipal, Regidor de Obras, Regidor de Salud  | COPLADE<br>IEEO<br>SSO<br>SOP | SSA, IMSS<br>SEDESOL<br>DIF |                                       |
| Construcción de un hospital de segundo nivel en la zona huave.  | Comité de Salud                           | Presidente Municipal, Regidor de Obras, Regidor de Salud  | COPLADE<br>SSO<br>SOP         | SSA, IMSS<br>SEDESOL<br>DIF |                                       |
| Prevención de enfermedades y nutrición  | Comités de Salud Comité de Oportunidades  | Presidente Municipal, Regidor Salud                       | SSO                           | SSA                         |                                       |
| Impulsar la cultura de prevención de enfermedades y cultura de la salud   | Comités de Salud Comité de Oportunidades  | Presidente Municipal, Regidor Salud                       | SSO                           | SSA                         |                                       |

| Cuadro 30. Involucrados en el plan EDUCACION DE ALTO NIVEL   |  |   |                                   |  |                                       |  |
|--|--|---|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| Proyecto   | Involucrados de la comunidad               | Involucrados del sector público   |                                   |  | Involucrados; sector social ó privado |  |
|  |  | Dependencias municipales  | Dependencias estatales            | Dependencias federates                 |                                       |  |
| Impulsar la educación y la alfabetización en todas las comunidades del Municipio de San Mateo del Mar. | Comités de escuelas, Regidor de Educación. | Ayuntamiento  | IEEPO<br>IEAA                     | SEP<br>CONAFE                          |                                       |  |
| Capacitar a los maestros, comités y Padres de familia en materia educativa                             | Maestros, Comités, Padres de familia       | Ayuntamiento, Jefatura de Supervisión escolar No 12 de San Mateo del Mar. | IEAA<br>IEEPO                     | INEA<br>SEP<br>CONAFE                  |                                       |  |
| Fortalecer a los comités de educación y padres de familia  | Comités de escuelas.                       | Ayuntamiento, Regidor Educación   | CONAFE                            | SEP y IEEPO                            |                                       |  |
| Infraestructura: Ampliación de infraestructura, equipos y materiales al sector educativo               | Comités de escuelas y padres de familia.   | Ayuntamiento, Regidor de Obras, Regidor de Educación                      | COPLADE<br>IEEPO<br>SOP<br>ISOFED | SEP, SEDESOL<br>CONAFE<br>INEA, CDI    |                                       |  |
| Infraestructura: Dotación de infraestructura y equipamientos   | Comités de escuelas y padres de familia.   | Ayuntamiento, Regidor de Obras, Regidor de Educación                      | COPLADE<br>IEEPO<br>SOP<br>ISOFED | SEP, SEDESOL<br>CONAFE<br>INEA<br>CDI. |                                       |  |

| Cuadro 31. Involucrados en el plan<br>BUEN MANEJO DEL RECURSO AGUA Y SUFICIENTE               |  |  |                        |  |                                       |
|---|--|--|------------------------|--|---------------------------------------|
| Proyecto  | Involucrados de la comunidad   | Involucrados del sector público  |                        |  | Involucrados; sector social ó privado |
|   |  | Dependencias municipales   | Dependencias estatales | Dependencias federales                 |                                       |
| Consolidar el comité del agua potable y productores en las agencias municipales y rancherías. | Comités de agua potable, Organizaciones Productivas                        | H. Ayuntamiento Director de Desarrollo Rural, Comisariado de Bienes comunales. | CEA                    | CONAGUA                                |                                       |
| Capacitar a los responsables en cada comunidad para el manejo sustentable del agua.           | Comités de agua potable, Organizaciones Productivas y población en general | H. Ayuntamiento Director de Desarrollo Rural, Comisariado de Bienes comunales  | CEA, SEDER, ICAPET     | CONAGUA, SAGARPA, FONAES, CDI, SEDESOL |                                       |
| Fomentar el uso racional y sustentable del recurso agua.                                      | Comités de agua, toda la población, Estudiantes.                           | H. Ayuntamiento Comisariado de Bienes Comunales y Director de Desarrollo Rural | CEA, COPLADE           | CONAGUA                                |                                       |
| Impulsar los sistemas de obras de captación de agua temporal.                                 | Comités de proyectos agrícolas   | H. Ayuntamiento Regidor de obras y Desarrollo Rural                            | CEA, SEDER, SOP        | CONAGUA, SAGARPA, FONAES, CDI, SEDESOL |                                       |
| Ampliación y reparación de la red de agua potable.  | Comité de agua Potable   | H. Ayuntamiento Regidor de obras y Director de Desarrollo Rural                | CEA, COPLADE, SSA, SOP | CONAGUA, SEDESOL, CDI, SOP             |                                       |

| Cuadro 32. Involucrados en el plan   |   |   |                                   |  |                                       |
|--|---|---|-----------------------------------|--|---------------------------------------|
| CONTROL DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y MANEJO ADECUADO DE RECURSOS NATURALES                                  |   |   |                                   |  |                                       |
| Proyecto   | Involucrados de la comunidad  | Involucrados del sector público   |                                   |  | Involucrados; sector social ó privado |
|  |   | Dependencias municipales  | Dependencias estatales            | Dependencias federales                           |                                       |
| Organizar y fortalecer el comité y el comisariado de bienes comunales.   | Comisariado de Bienes Comunales y Comités de ecología.                                  | Ayuntamiento, Regidor de Desarrollo Rural   | IEEO                              | SEMARNAT<br>CONAFOR<br>SRA, PA.                  |                                       |
| Promover la cultura ambiental y el manejo de los recursos naturales en las escuelas y la población en general. | Comisariado de Bienes Comunales, Maestros, Comités de Padres de Familia y Alumnos.      | Presidente Municipal, Regidor de Educación, Director de Desarrollo Rural, Jefatura de Supervisión No 12 | ICAPET, SEDER, IEEO, CEA, IEEPO   | SEMARNAT<br>CONAFOR, CDI, SEP.                   |                                       |
| Impulsar el uso sustentable de los recursos naturales.   | Comisariado de Bienes Comunales, Comités de ecología.                                   | Ayuntamiento, Director de Desarrollo Rural  | IEEO                              | SEMARNAT,<br>CONAFOR, SRA, PA.                   |                                       |
| Establecimiento de viveros y explotación forestal  | Comisariado de Bienes Comunales, Comités de ecología.                                   | Ayuntamiento, Director de Desarrollo Rural  | COPLADE<br>IEEPO<br>SEDER<br>IEEO | SEMARNAT<br>CONAFOR<br>SEDESOL<br>SAGARPA<br>CDI |                                       |
| Infraestructura: Establecimiento de unidades de manejo animal (UMAS).  | Comisariado de Bienes Comunales, Autoridad Municipal de la Comunidad y la organización. | Ayuntamiento, Director de Desarrollo Rural  | SEDER                             | SEMARNAT<br>CONAFOR<br>SEDESOL<br>SAGARPA<br>CDI |                                       |

## CAPITULO VIII PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO

| Cuadro 33. Programa de actividades y seguimiento<br>REDES DE COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL SUFICIENTES Y EN BUEN ESTADO |  |  |  |  |   |                                       |
|--|--|--|--|--|---|---------------------------------------|
| objetivo general   | ¿para logro del proyecto a capacitación que debemos hacer? objetivos específicos   | ¿cuánto queremos lograr con este proyecto? resultados esperados (metas)  | ¿qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? actividades   | ¿quién lo va a hacer? responsables   | ¿con qué lo vamos hacer? recursos necesarios  | ¿cuándo lo vamos hacer? tiempo        |
| Mejorar redes de comunicación e infraestructura social-municipal para coadyuvar en el desarrollo.                                    | <p>Organización: Consolidar a los comités de obras, autoridades municipales y regidor de obras.</p> <p>Fomentar: Realización de reglamentación para desarrollo rural y /o urbano</p> | <p>Integrar 10 grupos de comités en las principales agencias y rancherías con figura jurídica y reglamento interno.</p> <p>Reglamentación sobre asentamientos humanos, vivienda, caminos y calles.</p>   | <p>Realizar reuniones de CMDRS y actores involucrados.</p> <p>Elaborar talleres con el CMDRS y actores para elaborar los reglamentos</p> | <p>Presidente del consejo, Director de Desarrollo rural, Asesor Municipal</p> <p>Presidente Municipal, Consejo municipal, Regidor de Obras, Comités de obras, Asesor Municipal</p> | <p>Recursos humanos; responsables. Recursos técnicos, Material didáctico y de oficina.</p> <p>Recursos humanos; responsables. Recursos técnicos, Material didáctico y de oficina.</p>                 | <p>Enero-Marzo</p> <p>Enero-Marzo</p> |
|  | <p>Capacitación: Dar herramientas necesarias a las autoridades y comités de obras para vigilar los recursos aplicados y avances.</p>   | <p>Realizar dos reuniones por mes sobre avances de físicas y financieras en las comunidades donde se ejecutan los proyectos. Capacitar constantemente a las autoridades, bando de Policías y buen gobierno.</p>  | <p>Asentar en el acta todos los avances de los proyectos y aplicar el reglamento Municipal.</p>  | <p>Presidente Municipal, Regidor y Comités de obras, Asesor municipal.</p>   | <p>Recursos humanos; responsables. Recursos técnicos, Material didáctico y de oficina.</p>  | <p>Enero-Marzo</p>                    |
|  | <p>Infraestructura: Modernizar las redes de comunicación, (caminos cosecheros, puentes, carreteras, pavimentación)</p>   | <p>Pavimentación de 12 km. de carreteras; Colonia Cuautemoc, Reforma, Costa Rica y Laguna Santa Cruz. Construir 50 km. de caminos cosecheros de terracerías, en Huazantlan del Río, Cuauhtemoc, Colonia Juarez y Barrio Nuevo. Construcción de 4 puentes y alcantarillados. Electrificar todas las rancherías.</p> | <p>Elaborar e integrar los expedientes técnicos para la solicitud de apoyos, estudio de impacto ambiental</p>                            | <p>Presidente Municipal Regidor y comités de Obras, Director de Desarrollo Rural y Asesor Municipal</p>  | <p>Recursos Humanos; Recursos naturales; Rec. Pétreos, Terreno, agua, etc. Recursos Financieros; Viáticos, Pago de servicios técnicos e inversión. Soporte Técnico: plan municipal de desarrollo.</p> | <p>Febrero</p>                        |

|  |   |   |   |  |                |
|--|---|---|---|--|----------------|
| <p>Infraestructura: los espacios de infraestructura social-municipal (de reunión, centros culturales, esparcimiento e históricos).</p> | <p>Construcción de una unidad deportiva en Barrio Nuevo.<br/>Construcción de un estacionamiento en la cabecera Municipal.<br/>Construcción de un auditorio Municipal<br/>Construcción de un Parque ecológico en la cabecera Municipal<br/>Construcción de una Biblioteca Pública Municipal.<br/>Construcción de una Casa de la Cultura.</p> | <p>Elaborar e integrar los expedientes técnicos para la solicitud de apoyos, estudio de impacto ambiental</p> | <p>Presidente Municipal<br/>Regidor y comités de Obras, Director de Desarrollo Rural y Asesor Municipal</p>   | <p>Recursos Humanos.<br/>Recursos naturales;<br/>Rec. Pétreos.<br/>Recursos<br/>Financieros; Viáticos,<br/>Pago de servicios técnicos e inversión.<br/>Soporte Técnico:<br/>plan municipal de desarrollo.</p>  | <p>Febrero</p> |
| <p>Infraestructura: Modernizar las principales calles del municipio y sus siete Agencias.</p>  | <p>Pavimentación de concreto hidráulico y cunetas de 50 km. de las principales calles de la cabecera municipal y sus siete agencias.</p>  | <p>Elaborar e integrar los expedientes técnicos para la solicitud de apoyos, estudio de impacto ambiental</p> | <p>Presidente Municipal<br/>Regidor y comités de Obras, Director de Desarrollo Rural<br/>Asesor Municipal</p> | <p>Recursos Humanos;<br/>responsables.<br/>Recursos naturales;<br/>Rec. Pétreos,<br/>Terreno.<br/>Recursos<br/>Financieros; Viáticos,<br/>Pago de servicios técnicos e inversión.<br/>Soporte Técnico:<br/>plan municipal de desarrollo.</p>             | <p>febrero</p> |
| <p>Infraestructura: Dotación de un modulo de maquinaria municipal</p>  | <p>Adquisición de una motoconformadora, dos retroexcavadoras y tres volteo.<br/>Adquisición de tres camiones de recolectores de basura.</p>   | <p>Elaborar e integrar los expedientes técnicos para la solicitud de apoyos, estudio de impacto ambiental</p> | <p>Presidente Municipal<br/>Regidor y comités de Obras, Director de Desarrollo Rural y Asesor Municipal</p>   | <p>Recursos Humanos;<br/>responsables.<br/>Recursos naturales;<br/>Rec. Pétreos,<br/>Terreno, agua, etc.<br/>Recursos<br/>Financieros; Viáticos,<br/>Pago del conductos y servicios técnicos.<br/>Soporte Técnico:<br/>plan municipal de desarrollo.</p> | <p>Febrero</p> |
| <p>Infraestructura: Ampliación total de la Red de electrificación y</p>  | <p>Ampliación total de la red de electrificación. Establecimiento de alumbrado público en las 7 agencias Municipales</p>  | <p>Elaborar e integrar los expedientes técnicos para la</p>   | <p>Presidente Municipal<br/>Regidor y comités de Obras, Director de Desarrollo Rural y</p>                    | <p>Recursos Humanos.<br/>Recursos<br/>Financieros; Viáticos,<br/>Pago de servicios</p>   | <p>Enero</p>   |

|                       |   |   |   |                  |  |  |
|-----------------------|---|---|---|------------------|--|--|
| comunicación moderna. | Ampliación de la cobertura del Teléfono TELMEX, Telcel, Iusacell, etc | Establecimiento de una repetidora de canales de Televisión. | solicitud de apoyos, estudio de impacto ambiental | Asesor Municipal | técnicos e inversión. Soporte Técnico: plan municipal de desarrollo. |  |
|-----------------------|---|---|---|------------------|--|--|

Cuadro 34. Programa de actividades y seguimiento  
ALTOS RENDIMIENTOS EN EL SECTOR PESQUERO Y AGROPECUARIO

| objetivo general  | ¿para lograr del proyecto a capacitación que debemos hacer? objetivos específicos   | ¿cuánto queremos lograr con este proyecto? resultados esperados (metas)   | ¿qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? actividades                           | ¿quién lo va a hacer? responsables   | ¿con qué lo vamos hacer? recursos necesarios                           | ¿cuándo o lo vamos hacer? tiempo |
|---|---|---|--|--|--|----------------------------------|
| Impulsar el desarrollo productivo, económico, social, humano de la población. | Fomento: Impulsar la productividad y competitividad bajo el fundamento de sustentabilidad.  | Fomento de actividades productivas y oficios<br>Implementar el cultivo hidroponía.<br>Fomentar el buen manejo de las artes de pesca.  | Realización de Curso-taller para capacitación sobre actividades productivas.             | Dependencias estatales y federales, SEE e Institutos Tecnológicos y organizaciones                                   | Recursos Humanos, Recursos pedagógicos                                 | Enero - Diciembre                |
|   | Organización: Consolidar las organizaciones productivas, comités de proyectos y Director de desarrollo rural.                                 | Consolidar grupos de trabajo para impulsar la producción en el sector pesquero, acuícola y agropecuario.<br>Elaborar plan de trabajo para el cumplimiento de las actividades del grupo. | Realizar reuniones y Curso-Talleres sobre figuras jurídicas y consolidación organizativa | Dependencias estatales y federales, universidades, Escuelas Tecnológicas y organizaciones                            | Recursos Humanos, Equipos y Materiales para el curso.                  | Enero - Febrero                  |
|   | Infraestructura: Implementar la infraestructura acuícola, Agrícola, mejoramiento genético de ganados, y el manejo de riego en pequeña escala. | Practicar el sistema de riego por goteo aprovechando la captación de agua por represas.<br>Mejoramiento genético de ganado<br>Transferencia tecnológicas en unidades piscícolas.        | Realización de proyectos productivos y expedientes técnicos. geroría                     | CMDRS, Presidente del Consejo de Desarrollo Rural, Director Desarrollo Rural, Comités de Proyectos, Asesor Municipal | Recursos humanos; Recursos Financieros e inversión, Recursos naturales | Enero-Marzo                      |

|   |   |   |  |   |                  |
|---|---|---|--|---|------------------|
| Infraestructura: Instalar módulo de agricultura protegida       | Instalación de 2,000 m2 de Invernaderos   | Realización de proyectos productivos y expedientes técnicos. gestoría               | CMDRS, Presidente Municipal, Regidor de Desarrollo Rural, Comités de Proyectos, Asesor Municipal | Recursos humanos; Recursos Financieros e inversión, Recursos naturales; Pétreos | Enero- Marzo     |
| Capacitación: Capacitar a productores Pesqueros y agropecuarios | Capacitación sobre el Manejo de cultivos dulceacuícolas.<br>Capacitación sobre sistema productivo.<br>Capacitación sobre vedas de los organismos acuáticos.<br>Capacitación sobre combate de plagas y enfermedades.<br>Capacitación sobre cultivos de sorgo y hortalizas<br>Capacitación sobre abonos orgánicos | Realización de Cursos-talleres, pláticas, eventos de capacitación a los productores | Dependencias estatales y federales así como las escuelas involucradas y organizaciones.          | Recurso humano y material Didáctico, Equipos, etc.                              | Enero- Diciembre |

| Cuadro 35. Programa de actividades y seguimiento<br>SERVICIO DE SALUD DE ALTA CALIDAD |  |   |  |                                    |   |                                 |
|---|--|---|--|------------------------------------|---|---------------------------------|
|   | ¿Para logro del proyecto a capacitación que debemos hacer? objetivos específicos | ¿Cuánto queremos lograr con este proyecto? resultados esperados (Metas) | ¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? actividades   | ¿quién lo va a hacer? responsables | ¿con qué lo vamos hacer? recursos necesarios        | ¿cuánd o lo vamos hacer? tiempo |
| Ofrecer servicios de salud eficiente y de calidad a la población para una vida digna. | Fomento: Impulsar la cultura de prevención de enfermedades y cultura de la salud | Programa y Reglamento municipal para la salud pública                   | Talleres, cursos, pláticas, eventos para concientizar a la población sobre la importancia de la salud. | Dependencias estatales y federales | Recursos humanos; responsables y material didáctico | Enero Marzo                     |

|   |  |   |   |  |   |                    |
|---|--|---|---|--|---|--------------------|
| Ofrecer servicios de salud eficiente y de calidad a la población para una vida digna. | Organización: Fortalecer y consolidar el comité de salud                           | Capacitación al comité para campañas de salud y de base.  | Campanñas de salud permanente   | Personal de la UMO Y comités de salud y oportunidades  | Recursos humanos; responsables y material didáctico                       | Enero<br>Marzo     |
|   | Infraestructura: dotación de infraestructura, equipos y materiales al sector salud | Equipamiento de los centros de Salud disperso con medicamentos e inmobiliario. Equipamiento e insumo de seis casa de salud. Adquisición de una ambulancia para la Colonia Juárez y Huazantlan del Río. Construcción de 7 rellenos sanitarios en cada agencia. | Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental                           | CMDRS, Presidente municipal, comités de salud, Regidor de Salud, personal médico, Asesor municipal | Recursos humanos, recursos naturales como pétreos y la inversión en obras | Enero<br>mayo      |
|   | Infraestructura: construir un hospital en la zona huave.                           | Construcción de un hospital de segundo nivel en la cabecera municipal   | Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental                           | CMDRS, Presidente municipal, comités de salud, Regidor de Salud, personal médico, Asesor municipal | Recursos humanos, recursos naturales como pétreos y la inversión en obras | Enero<br>abril     |
|   | Capacitación: a los habitantes sobre prevención de enfermedades y nutrición        | Talleres y pláticas sobre prevención de enfermedades en cada localidad. Curso-Taller sobre nutrición a las titulares de Oportunidades.  | Realización de talleres, pláticas, cursos, eventos de capacitación en materia de salud a los habitantes | Dependencias estatales y federales así como universidades y organizaciones.                        | Recursos humanos y material didáctico                                     | Enero<br>Diciembre |

| Cuadro 36. Programa de actividades y seguimiento EDUCACION DE ALTO NIVEL                 |  |  |   |   |  |                                |
|--|--|--|---|---|--|--------------------------------|
| Objetivo general   | ¿Para logro del proyecto a capacitación que debemos hacer? OBJETIVOS ESPECIFICOS                 | ¿Cuánto queremos lograr con este proyecto? RESULTADOS ESPERADOS (METAS)      | ¿Qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? ACTIVIDADES                      | ¿Quién lo va a hacer? RESPONDABLES  | ¿Con qué lo vamos hacer? RECURSOS NECESARIOS | ¿Cuándo lo vamos hacer? TIEMPO |
| Ofrecer servicios de educación eficiente y de calidad a la población para una vida digna | Fomento: Impulsar la educación y la alfabetización en todas las comunidades del Municipio de San | Contar con un programa y reglamento municipal para una educación obligatoria | Talleres, eventos para concientizar a la población sobre educación y normatividades | Dependencias estatales y federales, comités de escuelas, Ayuntamiento y el magisterio | Recurso humano y material didáctico          | Enero-<br>Noviembre<br>e       |

|                |  |   |  |  |   |               |
|----------------|--|---|--|--|---|---------------|
| Mateo del Mar. | Organización: Fortalecer a los comités de educación y Padres de familia.                 | Gestión de Personal capacitado y apto. Capacitación al comité para campañas de educación  | Talleres a comités y eventos en el exterior  | Dependencias estatales y federales, comités de escuelas, Ayuntamiento y el magisterio                      | Recurso humano y financieros, material didáctico                          | Enero-Febrero |
|                | Infraestructura: Ampliación de infraestructura, equipos y materiales al sector educativo | Equipamiento del sector con equipos de cómputo Equipamiento con materiales didácticos de calidad. Campos experimentales para 4 localidades Construcción de laboratorios en cada localidad del municipio.  | Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental  | CMDRS, Presidente municipal, comités de escuelas, directivos proyectos, regidor de obras, Asesor municipal | Recursos humanos, recursos naturales como pétreos y la inversión en obras | Enero-Agosto  |
|                | Infraestructura: Dotación de infraestructura y equipamientos                             | Construcción de 30 aulas escolares<br>Construcción de campo deportiva<br>Construcción de sala de cómputo<br>Construcción y equipamiento de biblioteca en siete agencias municipales.<br>Construcción y rehabilitación de sanitarios.<br>Construcción de un comedor y albergue en la agencia de la Colonia Juárez. | Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental  | CMDRS, Presidente municipal, comités de escuelas, directivos proyectos, regidor de obras, Asesor municipal | Recursos humanos, recursos naturales como pétreos y la inversión en obras | Enero-Agosto  |
|                | Capacitación: Capacitar a los maestros, comités y padres de familia en materia educativa | Curso-talleres sobre alfabetización<br>Cursos de verano a los educandos<br>Cursos de actualización a docentes y alumnado  | Realización de talleres, pláticas, cursos, eventos de capacitación en materia educativa al interior y exterior a los docentes, alumnado y población. | Dependencias estatales y federales así como universidades y organizaciones.                                | Recursos humanos y material didáctico                                     | Enero-Octubre |

| Cuadro 37. Programa de actividades y seguimiento<br>MANEJO ADECUADO DEL RECURSO AGUA Y SUFICIENTE. |   |   |  |   |   |                                  |
|--|---|---|--|---|---|----------------------------------|
| objetivo general   | ¿para logro del proyecto a capacitación que debemos hacer? objetivos específicos                            | ¿cuánto queremos lograr con este proyecto? resultados esperados (metas)   | ¿qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? actividades                               | ¿quién lo va a hacer? responsables  | ¿con qué lo vamos hacer? recursos necesarios                              | ¿cuándo o lo vamos hacer? tiempo |
| Reglamentar el uso y manejo sustentable del recurso agua para la población.                        | Fomento: el uso racional y sustentable del recurso agua.  | Logara la sensibilización y concientización a todos los usuarios de agua potable.<br>Programa municipal de educación ambiental.<br>Tener un convenio de colaboración con las instancias de salud, educación, para la sensibilización acerca del cuidado del agua.   | Cursos-Talleres sobre manejo sustentable del recurso agua                                    | Dependencias estatales y federales, Municipio, Organizaciones de educación, Asesor Municipal. | Recursos humanos y material didáctico                                     | Febrero- Noviembre               |
|  | Organización: Consolidar el comité del agua potable y productores en las agencias municipales y rancherías. | Consolidar a diez comités de aguas potables en las principales comunidades del municipio de San Mateo del Mar.<br>Presentar y aprobar un reglamento municipal del uso del agua.<br>Padrón de usuarios actualizado en las siete agencias y rancherías.   | Realizar un censo actualizado sobre beneficiarios del agua y diagnóstico y su reglamentación | CMDRS, Presidente CDRS, Regidor de obras, comités de agua, Asesor Municipal.                  | Recursos humano; responsables y material didáctico                        | Enero- Septiembre                |
|  | Infraestructura: Impulsar el sistemas de obras de captación de agua temporal.                               | Tecnificar por lo menos 100 hectárea de cultivo para riego en pequeñas parcelas, utilizando agua de captación.<br>Construcción de tres represas de agua temporal.<br>Adquisición de material, equipo, tuberías para mantenimiento y ampliación de agua a todas las comunidades.<br>Reparación de red de distribución domiciliarias<br>Ampliación de red de agua y conversión a agua potable | Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental                | Presidente municipal, comités de agua, regidor de obra, Contratistas, Asesor municipal        | Recursos humanos, recursos naturales como petróos y la inversión en obras | Enero- Noviembre                 |
| Infraestructura: Ampliación y reparación de la red de agua potable.                                | Ampliación de la red de agua potable.   | Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental   | Presidente municipal, comités de proyectos, Contratistas, Asesor municipal                   | Recursos humanos, recursos naturales como petróos y la inversión en obras                     | Enero- Noviembre  |                                  |

|  |   |   |  |   |                                     |                 |
|--|---|---|--|---|-------------------------------------|-----------------|
|  | Capacitación: Capacitar a los responsables en cada comunidad para el manejo sustentable del agua. | Capacitación a jefes de manzana dentro de cada poblado sobre el manejo sustentable del agua potable. Capacitación a los jefes de secciones sobre manejo del recurso agua. Capacitación a los comités de agua potable en cada comunidad. Capacitación a los productores sobre el buen uso desagua. | Realización de talleres, pláticas, cursos, eventos de capacitación a los productores | Dependencias estatales y federales así como universidades y organizaciones. | Recurso humano y material Didáctico | Enero-Diciembre |
|--|---|---|--|---|-------------------------------------|-----------------|

| Cuadro 38. Programa de actividades y seguimiento<br>CONTROL DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y MANEJO ADECUADO DE RECURSOS NATURALES |  |  |   |   |   |                                |
|---|--|--|---|---|---|--------------------------------|
| objetivo general  | ¿para logro del proyecto a capacitación que debemos hacer? objetivos específicos | ¿cuánto queremos lograr con este proyecto? resultados esperados (Metas)  | ¿qué tenemos que hacer para el logro del proyecto? actividades  | ¿quién lo va a hacer? responsables  | ¿con qué lo vamos hacer? recursos necesarios                              | ¿cuándo lo vamos hacer? tiempo |
| Controlar la contaminación ambiental y el manejo sustentable de los recursos naturales..  | Fomento: Fomentar el uso racional y sustentable del recurso agua.                | Lograr la sensibilización y concientización a todos los usuarios de agua potable.<br>Programa municipal de educación ambiental.<br>Tener un convenio de colaboración con las instancias de salud, educación, para la sensibilización acerca del cuidado del agua | Cursos-Talleres, eventos para concientizar a la población sobre la importancia de la conservación de los rec. naturales | Dependencias estatales y federales así como universidades y organizaciones. | Recurso humano y material Didáctico                                       | Enero-Marzo                    |
|   | Organización: Fortalecer el comité y el comisariado de bienes comunales.         | Aprobar el estatuto comunal. Acta constitutiva de integración con figura jurídica de comités de ecología.  | Reunión con el representante de bienes comunales para la regularización y elaboración de estatutos.                     | Bienes comunales  | Recurso humano y material Didáctico                                       | Enero-Marzo                    |
|   | Infraestructura: Establecimiento de viveros y explotación forestal               | Reforestación con especies nativas de 50 ha. para el 2009<br>Instalación de un vivero para especies nativas de la región.<br>Reforestación de 30 Ha de mezquite para la explotación combustible.   | Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental   | CMDRS, Bienes comunales<br>Presidente municipal, comités de proyectos,      | Recursos humanos, recursos naturales como pétreos y la inversión en obras | Enero-Marzo                    |

|   |  |   |   |  |                    |
|---|--|---|---|--|--------------------|
|   |  |   | Asesor municipal  |  |                    |
| <p>Infraestructura:<br/>Establecimiento de unidades de manejo animal (UMAS).</p>  | <p>Realización de dos estudio para la conservación de especies nativas fauna en peligro de extinción (UMAS)</p>  | <p>Elaboración de proyectos y gestoría, estudios técnicos y de impacto ambiental</p>        | <p>CMDRS, Bienes comunales Presidente municipal, comités de proyectos, Asesor municipal</p> | <p>Recursos humanos, recursos naturales como petróos y la inversión en obras</p> | <p>Enero-Marzo</p> |
| <p>Capacitación:<br/>Promover la cultura ambiental y el manejo de los recursos naturales en las escuelas y la población en general.</p> | <p>Talleres sobre la educación ambiental Municipal.<br/>Cursos-taller sobre protección ambiental en las principales comunidades.<br/>Curso para la preparación de compostas en la Agencia de Huazantlan del Rio, Colonia Juárez, Colonia Cuahtemoc, y la cabecera municipal de San Mateo del mar.<br/>Curso para clasificación de la basura en las principales agencias del municipio.</p> | <p>Realización de talleres, platicas, cursos, eventos de capacitación a los productores</p> | <p>Dependencias estatales y federales así como universidades y organizaciones.</p>          | <p>Recursos humanos y material didáctico</p>                                     | <p>Enero-Marzo</p> |

## **8.1 Mecanismos de evaluación y seguimiento de la ejecución del plan**

Para dar seguimiento al Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable del Municipio de San Mateo del Mar, el Consejo nombrara a un Comité de Gestión el cual dará continuidad a todos los proyectos estratégicos plasmados en el plan en el 2009, mediante reuniones de concurrencia, y todos los avances logrados los informara en reuniones ordinarias mensuales del Consejo que a fin de este llegar a una etapa de institucionalización de los recursos.

## **8.2 Valoración de los recursos internos del municipio**

Las actividades productivas que en el municipio de San Mateo del Mar pueden ser objeto de inversiones para implementar una estrategia de desarrollo son las actividades pesqueras, agropecuarias y la elaboración de productos alimenticios y artesanales en pequeña escala. Las posibles fuentes de financiamiento que siempre se ha otorgado para apoyar estas actividades son los recursos federalizados (Ramo 28 y Ramo 33), y los recursos obtenidos de los programas de desarrollo federales y estatales mediante la gestión de proyectos productivos con la mezcla de recursos, así como la mano de obra barata o tequio que se acostumbra en nuestros poblados. El principal capital con que cuenta el municipio es el natural ya que cuenta con mas de 4000 Ha propias para la explotación agrícola y cuenta con los recursos pesqueros del Mar Muerto, esteros y el Océano Pacífico, así como el capital humano porque cuenta con suficiente mano de obra para explotar.

## CONCLUSIÓN.

Considerando que San Mateo del Mar es una zona altamente marginada, con bajos índices de bienestar social de Infraestructura básica y de comunicación, y además el entorno ambiental y ecológico presenta un considerable grado de deterioro y degradación del medio ambiente, en recursos naturales existen posibilidades de explotación de recursos pétreos y de recursos no minerales, así mismo en este territorio las actividades humanas como; la pesca, agricultura, ganadería, se conjugan con el entorno y han dando las posibilidades de sobre vivencia de la población, la cual ha venido creciendo considerablemente, que actualmente se esta invadiendo los márgenes de las lagunas y esteros, finalmente las condiciones económicas de la población y su crecimiento, han estado presionando aún más el aprovechamiento de los recursos naturales, de su flora y fauna, rebasando la capacidad de reproducción de algunas especies animales como; reptiles, mamíferos y marinas, en la flora por el descuido del mangle rojo. En este documento esta plasmada la planeación estratégica de acuerdo a los cinco ejes de la planeación de desarrollo nacional y estatal, reflexionada por CMDRS de San Mateo del Mar, integrada por actores sociales involucradas en el desarrollo del municipio como las autoridades municipales de diferentes comunidades, Autoridades agrarias, organizaciones, comités de diferentes rubros y personas interesadas, con el objetivo de acompañar y promover la gestión organizada, en construir un nuevo horizonte municipal entre gobierno y los huaves de San Mateo del Mar para consolidar proyectos productivos y social en beneficio de los mismos pobladores, el cual deberá orientarse a priori, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y protección del medio ambiente, a la consolidación del proceso organizativo de la zona, y construir una cultura de protección y sustentabilidad de sus recursos y medio ambiente, fortalecer al pueblo Huave mediante procesos de capacitación y la concurrencia interinstitucional, en la gestión, participación, operación, etc., que genere procesos de autogestión para el financiamiento, mejoramiento tecnológico, industrialización y comercialización, en las tres principales actividades económicas de la zona, principalmente la producción pesquera, agrícola y ganadera. Finalmente y con lo descrito anteriormente, la reconstitución del pueblo Huave, tiene que ver con la construcción de alianzas internas como con el movimiento indígena regional, estatal y nacional, que conjugado con sus propios alcances en materia productiva del aprovechamiento de sus recursos de manera sustentable y el apoyo del Estado les permita ubicarlos en la dimensión social, política y económica Nacional que históricamente han merecido los pueblos indios originarios del país.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Huaves de Oaxaca. Vida Social y costumbres /Saúl Millán Valenzuela – México: INI, 1991.
- 2.- Los Huaves de San Mateo del Mar. Título Original: Gente de Lagunas Ideología e institución Social del Huave de San Mateo del Mar. Italo Signorini. Editorial Dirección de publicaciones del consejo Nacional Para la Cultura y las Artes. México, INI, 1991.
- 3.- XII Censo General de Población y Vivienda 2005, INEGI 2005.
- 4.- Tesis: Bilingüismo Diglosia en una sociedad indígena.- Lic. Ruana Ortiz Maldonado.- UABJO 1982.
- 5.- Tesis: La conformación del territorio Huave durante el periodo colonial. Lic. Fabiola Baylon Vásquez.- Escuela Nacional de Antropología e historia 2001.
- 6.- Tesis: Unidad Ixtapalapa: Dios eternidad costumbre, la forma de gobierno de los ikoots. (huave de san mateo del mar, oax.).- A. Alejandro Castaneira geen been. Universidad Autónoma metropolitana.- 1995.
- 7.- Tesis: Procesos adaptativos y sistemas de poder en una comunidad de pescadores, san mateo del mar, oax. Ezequiel Zarate Toledo.- Escuela Nacional de antropología e historia 2002.
- 8.- Tesis: La utilización de los recursos Naturales entre los Huaves de San Mateo del Mar, Oax. Daniel Zizumbo Villareal- S patricia Colunga Garcia. UNAM 1980.
- 9.- Estimaciones de Marginación y Pobreza en México. CONAPO 2000 -2005.
- 10.- Registro de Inscripción ciclo escolar 2003-2004.- Jefatura de Supervisión DGEI San Mateo del Mar, Oax. 2003
- 11.-. índices de morbi-mortalidad.- Jurisdicción Sanitaria SSO Juchitán de Zaragoza 2003
- 12.-. Elección por usos y Costumbre del estado de Oaxaca 2001. Dirección Usos y costumbres.- IEE 2003.
- 13.- Censo Penitenciario 2001.- Área de Procuración de Justicia INI Delegación Estatal Oaxaca. 2001.
- 14.- Anuario Estadístico de Pesca SAGARPA 2000.
- 15.- Bases para el Ordenamiento Costero – Pesquero de Oaxaca y Chiapas – secretaria de Pesca 1990. Talleres graficos
- 16.- de la Nación, México D.F. – Dirección de Publicaciones de la Secretaria de Pesca.
- 17.- Resultados definitivos XI Censo General de Población y vivienda INEGI 1990.
- 18.- Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura.- SEMARNAT. 2000.
- 19.- Revisión directa de facturas de venta.- Unión Regional de Cooperativas 7 Huaves A.C.. 2002.
- 20.- Sistema de Información de Fondos (SIF).- CDI Programa Fondos Regionales Indígenas. año2003.
- 21.- Informe de la Dinámica Cultural en la Zona Huave. Programa Fondos Fondo para la Cultura Indígenas. INI año2001.
- 22.- Informes anuales 1992 al 2002. Centro Coordinador Indigenista San Mateo del Mar. INI.
- 23.- Diagnostico área de Procuración de Justicia. Proyecto: Censos Penitenciarios. Delegación Estatal. INI año 2001.
- 24.- Informes, Archivos y Diagnósticos del Centro Coordinador Indigenista. San Mateo del Mar INI 1998 – 2002.

- 25.- Informes Anuales, Proyecto: Medicina Tradicional. Centro Coordinador Indigenista. INI 1999 – 2002.
- 26.- Programa Becas Albergues.- CDI año 2003.
- 27.- Estadísticas del Medio Ambiente Y Recursos Naturales. INEGI – SEMARNAT 2000.
- 28.- Registro de nacimientos por Sexo.- Oficialía del Registro Civil. Juchitán de Zaragoza, San Mateo del Mar y Municipios de San Dionisio del Mar y San Francisco del Mar. 2002.
- 29.- Análisis de Laboratorio de muestras de Camarón en el TAPO de las Cooperativas Pesqueras La Santa Rosa y La Jaltepec de la Mar; Dr. Alfonso V. Botello y MC. Guadalupe Velez. UNAM 2003.
- 30.- Indicadores socioeconómicos de los Pueblos Indígenas de México, 2002.- INI – PNUD – CONAPO.
- 31.- Estado del Desarrollo Económico y Social de los Pueblos Indígenas de México.- Segundo Informe.
- 32.- Tesis UMAR Estudio de factibilidad en sistema Lagunar huave 2007.

## **ANEXOS**



4.- En uso de la palabra el Ing. CONSUELO SOLAR VASQUEZ, Representante de la SAGARPA, informó sobre el monto de los recursos municipalizados del Programa Alianza Contigo 2008, de activos productivos; así como los requisitos que se deben cumplir para ejercer el monto del \$ 367,827.00 -----

Enseguida se llevó a cabo el nombramiento del Responsable de la atención de ventanilla receptora de proyectos productivos: Que por unanimidad recayó en la persona del Ing. ESTEBAN GUTEMBERG OVIEDO.-----

5.- A continuación se llevó a cabo el nombramiento de Grupo Técnico para la revisión de Proyectos Productivos, quedando de la siguiente manera: Por parte de la SAGARPA la Ing. CONSUELO SOLAR VASQUEZ. Por parte del Municipio el C. ALVARO VICTORIA VILLASEÑOR, Director de Desarrollo Rural, así como el Ing. ESTEBAN GUTEMBERG OVIEDO, Coordinador Municipal, quedando pendiente el Representante de la SEDER, el cual se requerirá mediante oficio dirigido a la coordinación Regional, con sede en el Espinal, Oax.-----

6.- ACUERDOS:- Por mayoría se acordó la próxima Reunión del CMDRS, para el día 6 de Octubre de 2008, previa invitación del Presidente del Consejo.-----

7.- Asuntos Generales.- Sin novedad.-----

Clausura de la asamblea.- No habiendo otro asunto que tratar se clausura la asamblea levantándose la presente a las 18:20 horas del mismo día de su inicio, firmando al calce y al margen los que en ella intervinieron.-----

Damos fe.

**CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE**

Por el Honorable Ayuntamiento.

C. Adolfo Rangel Espinoza  
Presidente Municipal y  
Presidente del Consejo

C. Miguel Arteaga Estudillo  
Síndico Municipal

C. Osvaldo Hinojosa Zaragoza  
Regidor de Obras

C. Bonfilio Gómez Gili  
Regidor de Hacienda



Por los Representantes de Barrios, Colonias y Secciones.

C. Federico Edison Esesarte  
Representante de Colonia Reforma

C. Tranquilino Camacho Quintanar.  
Representante Barrio Nuevo

  
BARRIO ESPINAL  
MUNICIPIO  
SAN MATEO DEL MAR  
TEHUANTEPEC, OAX

C. Isidro Salomón Montero  
Representante Barrio Espinal

  
BARRIO  
DEPORTIVO  
TEHUANTEPEC, OAX

C. Juan Navarrete Fajard  
Representante Barrio Deportivo

  
COL. SAN MARTÍN  
HUAZANTLAN DEL RIO  
SAN MATEO DEL MAR  
TEHUANTEPEC, OAX

C. Ángel Oviedo Templado  
Representante Col. San Martín

  
COL. VILLA HERMOSA  
SAN MATEO DEL MAR  
TEHUANTEPEC, OAX

C. Tiburcio Suasnavar Rangel  
Representante de Col. Villa Hermosa

  
RANCHERÍA  
"EL PACIFICO"  
SAN MATEO DEL MAR, OAX

C. Pablo Hernández Terrazas  
Representante Rancharía El Pacífico

  
BARRIO ESPINAL  
MUNICIPIO  
SAN MATEO DEL MAR  
TEHUANTEPEC, OAX

  
AGENCIA  
DE POLICIA  
COSTA RICA  
Mpio. San Mateo del Mar,  
Dpto. Teh., Oax.

C. Martín Oronoz Herrán.  
Jefe de Primera Sección.

Por los Jefes de Secciones.

C. Hipólito Gijón Orozco  
Jefe de Segunda Sección

  
REGIDURÍA DE  
VIALIDAD Y  
TRANSPORTE  
Mpio. San Mateo del Mar,  
Dpto. Tehuantepec  
Oax.  
2008 - 2010

C. Telesforo Infanzón Aldama,  
Jefe de Tercera Sección

  
REGIDURÍA  
MUNICIPAL  
Mpio. San Mateo del Mar  
Dpto. Tehuantepec  
Oax.  
2008 - 2010

EL REPRESENTANTE  
DE LA COMUNIDAD  
REFORMA  
Mpio. de San Mateo del Mar  
Teh., Oax.

  
REGIDURÍA DE  
HACIENDA  
Mpio. San Mateo del Mar  
Dpto. Tehuantepec  
Oax.  
2008 - 2010

  
REPRESENTANTE  
DE LA COMUNIDAD  
LAGUNA SAN CRUZ  
Municipio  
SAN MATEO DEL MAR  
TEHUANTEPEC, OAX.



*[Handwritten signatures and scribbles]*

**Profr. Jorge Manuel Castillejos.**  
 Director de la Escuela Primaria.  
 Francisco I. Madero  
 Huazantlán del Río.

**Profr. Oseas Ordoñez Francisco.**  
 Director de la Esc. Preescolar "Julio  
 de la Fuente, Col. San Pablo.

REGISTRARÍA DEPORTIVA  
 Mpio. San Mateo del Mar,  
 Dto. Tehuantepec,  
 Oax.  
 2008 2010



**C. Samuel Mora Palacios.**  
 Presidente de Asoc. De Padres de  
 Familia Telesecundaria, Col.  
 Cuauhtémoc.

**C. Cristóbal Oviedo Templador**  
 Presidente de Asoc. De Padres de  
 Fam.  
 Esc. Primaria "FRANCISCO I.  
 MADERO.  
 Huazantlán del Río.

ASOCIACION DE PADRES DE FAMILIA  
 ESCUELA PRIMARIA  
 FRANCISCO I MADERO  
 Huazantlan del Rio  
 San Mateo del Mar  
 Tehuantepec Oax.



**C. Juventino Salazar Higareda.**  
 Presidente de comité de Obras  
 Ampliación de Energia Electrica,  
 Col. San Martín.



Por los Representante de los Productores

**C. Aarón Salomón Canales.**  
 Rpte. De Sociedad de Producción Rural  
 "Wux coptan"

**C. Andrés Roldan Esesarte.**  
 Presidente de Consejo de Admón..  
 Asociación ganadera Local

Por los Representantes de las Dependencias e Instituciones Federales y Estatales

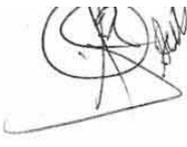
**C. Maximina Martínez García**  
 Jefe del Módulo de Atención Social  
 Tehuantepec

**Ing. CONSUELO SOLAR VASQUEZ**  
 Jefe de Cader 4,  
 De la SAGARPA  
 EL ESPINAL, OAX.



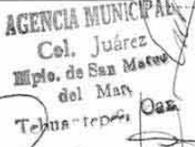
REGISTRARÍA DE VEHÍCULOS Y TRÁNSITO  
 Mpio. San Mateo del Mar,  
 Dto. Tehuantepec  
 Oax.  
 2008 2010

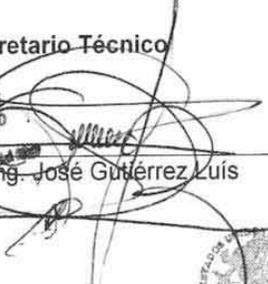
TESORERÍA MUNICIPAL  
 Mpio. San Mateo del Mar  
 Dto. Tehuantepec  
 Oax.  
 2008 2010

  
  
  
**REGIDURIA DE DEPORTES**  
Mpio. San Mateo del Mar  
Dto. Tehuantepec, Oax.  
2008 2010

  
  
  
**C. Juan José Astudillo Medina**  
Residente de SEDESOL Istmo

  
**El Contralor Social**  
  
**C. Angel Oviedo Templado**

  
**El Director de Desarrollo Rural**  
  
**C. Alvaro Victoria Villaseñor**

  
**El Secretario Técnico**  
  
  
**Ing. José Gutiérrez Luís**

**El Geordinador Municipal**  
  
**Ing. Esteban Gutemberg Oviedo.**  