



I. MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL

A todos los ciudadanos de San Bartolo Coyotepec:

En primer lugar quiero agradecerles la oportunidad que me han brindado de poder representar a nuestro pueblo, y al mismo tiempo quiero refrendar el compromiso que mis compañeros del cabildo nos hemos propuesto para responder a las expectativas que se han creado en torno a nosotros. La invitación es para que tanto ustedes como nosotros, nos comprometamos con el progreso y desarrollo de San Bartolo, pues sentimos que lo único que necesitamos es trabajar unidos, ya que de eso depende nuestro desarrollo y el de nuestros propios hijos.

Afortunadamente hoy, con la unión de las autoridades representativas en nuestro pueblo, se ha logrado establecer un vínculo de unidad donde existe la misma visión de trabajar juntos, con el único objetivo de beneficiar a todos los ciudadanos, ya que los retos que enfrentamos actualmente son muy complejos, en el ámbito ambiental, social y humano, son muchas las necesidades y oportunidades que podemos desarrollar, ya que si no empezamos a solucionar los problemas más prioritarios, pronto nos veremos envueltos en circunstancias aún más complejas y de las cuales seguramente no estaremos preparados para enfrentar. La situación actual en la que vivimos en el aspecto económico, no es nada alentador, sin embargo consideramos que aprovechando nuestras ventajas y superando nuestras debilidades que tenemos como ciudadanos del municipio, podremos lograr nuestros objetivos más prioritarios y superaremos las circunstancias que tal vez no imaginábamos que podríamos lograr.

Estoy seguro que a partir del primero de enero del año 2008, todos estamos en la misma sintonía y que abriremos un nuevo camino en el cual trabajaremos en torno a nuestro propio desarrollo. No me queda más que agradecer todo su apoyo y como dice nuestro señor gobernador “*por San Bartolo no habrá descanso*”.

II. PRINCIPIOS DE LA PLANEACION DE DESARROLLO MUNICIPAL

Los principios que inspiran la elaboración y ejecución del plan, así como los fundamentos que motivan la actuación del gobierno municipal de San Bartolo Coyotepec y que determinarán, llegado el momento, las prioridades de inversión pública, son las siguientes:

Corresponsabilidad: La planeación reflejará los esfuerzos y preocupaciones del gobierno y la ciudadanía.

Participación informada: Se proporciona información actualizada y suficiente que permita a la ciudadanía participar de manera asertiva en la definición de las obras, proyectos y acciones.

Integralidad: Se contempla con una visión de conjunto, todos los aspectos que se interrelacionan e inciden en el desarrollo del municipio.

Transversalidad: El proceso de planeación permitirá integrar los esfuerzos de diferentes instituciones para propiciar el desarrollo integral.

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

Equidad: Se garantizarán las mismas oportunidades y resultados para la población sin distinción de etnia, sexo, clase, credo, ideología o edad.

Interculturalidad: Se reconoce la diversidad cultural presente en el municipio y que las personas se incorporen al proceso de planeación en condiciones de igualdad.

Igualdad de género: Se garantizarán acciones tendientes a cumplir los derechos de las mujeres y eliminar cualquier forma de discriminación y violencia de género.

Apego a la legalidad: Se respetan los derechos individuales y colectivos en el proceso de planeación.

Autonomía Municipal: El Ayuntamiento hará valer la autonomía que le reconoce la Ley en el marco del Estado de Derecho.

Productividad: Se impulsarán las actividades productivas, los procesos de generación de valor, las alianzas estratégicas, la diversidad productiva y la calidad e inocuidad de los productos.

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

Transparencia y rendición de cuentas: Se garantizará el derecho de la ciudadanía a conocer el progreso de la gestión gubernamental, sus proyectos, resultados y cuentas.

III. MARCO DE REFERENCIA

1. MARCO JURIDICO

El Artículo 115 de la Constitución Política señala que el Municipio Libre es la base de la división Territorial y de la Organización Política y Administrativa de los Estados. El Municipio tiene facultades para formular, aprobar y administrar la Zonificación y Planes de Desarrollo Urbano; Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; Controlar y vigilar la utilización del suelo; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra, otorgar licencias y permisos de construcción y participar en la creación y administración de Zonas de Reserva Ecológica.

La participación Municipal es uno de los factores fundamentales para la eficiencia en la prestación de los servicios públicos esenciales a la comunidad, así como la promoción del Desarrollo Rural Integral.

A través de la participación Municipal se tendrá la posibilidad de conocer la situación actual de su demarcación, sus posibilidades, limitaciones y perspectivas, lo que permite definir objetivos y orientar políticas para el impulso del Desarrollo y la distribución equitativa de los beneficios.

1. Se debe impulsar políticas, acciones y programas en el medio rural que serán considerados prioritarios para el desarrollo del país y para la sociedad rural (Art.5).
2. Debe elaborarse programas, metas, objetivos y lineamientos estratégicos en materia de Desarrollo Rural (Art.29).
3. Formular programas con la participación de las autoridades, los habitantes y los productores en éstos ubicados (Art.13-v)

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

Las constituciones de las entidades federativas señalan la responsabilidad de los estados para organizar un sistema de planeación y facultan a su poder ejecutivo para establecer los mecanismos de participación social en dicho sistema. Así mismo, disponen también que los gobiernos de los estados conduzcan y orientarán la actividad económica de las entidades federativas, en los términos de una planeación democrática donde concurren e intervengan los distintos sectores de la población.

LEY ESTATAL DE PLANEACIÓN

En esta ley se establecen los principios de la planeación del desarrollo estatal y las normas que orientan las actividades públicas, a nivel estatal y municipal; así como las bases para que el ejecutivo del estado coordine las actividades de planeación con los municipios y aquellas que garanticen la participación activa y democrática de los sectores sociales en las tareas de planeación.

LEY ORGÁNICA MUNICIPAL

En ella se determina la facultad del Ayuntamiento para participar en la planeación del desarrollo, a través de formular, aprobar y ejecutar planes y programas que tiendan a promover y fomentar las

actividades económicas en el municipio, y a satisfacer las necesidades que equipamiento, infraestructura urbana y servicio público.

LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

La Ley de Desarrollo Rural es reglamentaria de la Fracción XX del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y es de observancia general en toda la República. Sus disposiciones son de orden público y están dirigidas a: promover el Desarrollo Rural Sustentable del país, propiciar un medio ambiente adecuado, en los términos del párrafo 4o. del artículo 4o.; y garantizar la rectoría del Estado y su papel en la promoción de la equidad, en los términos del artículo 25 de la Constitución.

Atribuciones del Municipio para con la Ley de Desarrollo Rural Sustentable:

- ❖ Impulsar políticas, acciones y programas en el medio rural que serán considerados prioritarios
- ❖ Establecer convenios con el gobierno Federal a través de los gobiernos de los Estados a fin de impulsar la política de Desarrollo Rural Sustentable.
- ❖ Participar en la planeación del Desarrollo Rural Sustentable.
- ❖ Formulación de programas con la participación de las autoridades, los habitantes y los productores.
- ❖ Destinar apoyos a las inversiones productivas para el Desarrollo Rural Sustentable
- ❖ Los Presidentes Municipales serán miembros permanentes y presidirán los Consejos Municipales
- ❖ Elaborar programas, metas, objetivos y lineamientos estratégicos en materia de Desarrollo Rural.
- ❖ Impulsar las actividades económicas en el ámbito rural
- ❖ Promover la creación de obras de infraestructura que mejoren las condiciones productivas del campo
- ❖ Participar las dependencias, entidades federales y estatales en la definición de una regionalización, considerando las principales variables socioeconómicas, culturales, agronómicas, de infraestructura y servicios, de disponibilidad y de calidad de sus recursos naturales.
- ❖ Fomentar el Programa Especial Concurrente.

2. MARCO NORMATIVO

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y PLAN ESTATAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE

El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012, establece las bases y lineamientos de planeación a nivel nacional, mientras que el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010, establece las directrices de planeación del Estado de Oaxaca, tomando como referencia las siguientes disposiciones:

El Título Quinto, Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el 113 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, establecen las bases a las que se sujetarán los municipios como organización política y administrativa y división territorial del Estado.

Las disposiciones reglamentarias de los Artículos 115 y 113 de las Constituciones de la República y Estatal, respectivamente, se encuentran reglamentadas, en nuestro caso, por la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca.

El Artículo 46, Fracción XXXII de la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca, señala que es una atribución de los Ayuntamientos la de participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia, así como formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los programas de obras correspondientes

El Artículo 48 Fracción XI de la citada Ley Reglamentaria, establece la obligación municipal de formular el Plan Municipal de Desarrollo dentro de los seis primeros meses de su administración, así como los programas anuales de obras y servicios públicos que de él se derivan y someterlos al Ayuntamiento para su aprobación.

El Artículo 168 de la Ley en comento dispone que el Plan contemplará los siguientes objetivos:

- ❖ Propiciar el desarrollo armónico del municipio;
- ❖ Atender las demandas prioritarias de la población;
- ❖ Utilizar de manera racional los recursos financieros para el cumplimiento del plan y programas de desarrollo;
- ❖ Asegurar la participación de la sociedad en las acciones de gobierno municipal;
- ❖ Vincular el plan de desarrollo municipal con los planes de desarrollo estatal y nacional".
- ❖ La Ley de Planeación en su Artículo 5°, establece que es responsabilidad de los Ayuntamientos conducir la planeación del desarrollo de los municipios con la participación democrática de los grupos sociales.

3. MARCO METODOLOGICO

Objetivo general

Identificar la importancia, objetivos y estructura del diagnóstico rural participativo, mediante la aplicación de diversas técnicas, con el fin de recabar información verídica que coadyuve a facilitar el autoreconocimiento de los participantes sobre su realidad, que permita visualizar los problemas primordiales del municipio y sus potencialidades.

Objetivos específicos

- a) Aplicar diversas técnicas y métodos para recabar información veraz y oportuna de los habitantes del municipio.
- b) Propiciar la participación activa de los actores sociales en el proceso de análisis y autoreconocimiento de su entorno.
- c) Elaborar un documento de diagnóstico que permita conocer donde y como se encuentran los recursos naturales y humanos, para poder llegar a soluciones estratégicas que posibiliten el desarrollo sustentable del Municipio.

d) Determinar la problemática actual del municipio y reconocer las causas y los efectos que se están dando en los diferentes ejes (institucional, social, humano, ambiental y económico).

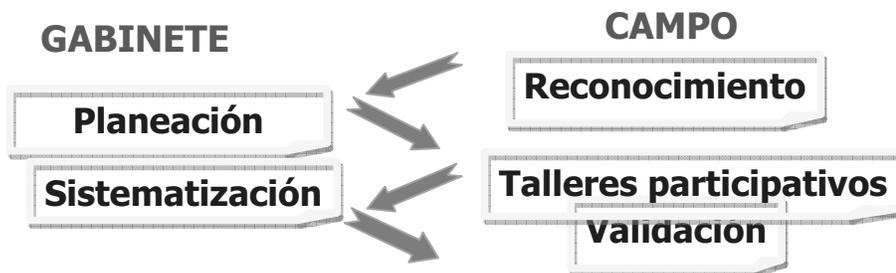
Mecanismos de obtención de información

Para realizar el diagnóstico y obtener una información verídica acorde con la realidad del municipio, se llevó a cabo la siguiente metodología:

- Presentación del asesor municipal ante el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable
- Elaboración de un plan de trabajo para llevar a cabo los talleres
- Explicación de la Ley de Desarrollo Municipal Sustentable y de las funciones del Consejo de Desarrollo Municipal y del Asesor Municipal.
- Información sobre las actividades a realizar para recabar la información (encuestas, recorridos de campo, etc)
- Investigación de gabinete INEGI, CONAPO e internet.
- Implementación de talleres participativos
- Implementación de un transecto (recorrido de campo por sitios representativos), con el levantamiento de fichas técnicas.
- Encuestas y entrevistas con los diferentes actores sociales representativos.

A partir de la finalidad que se persigue con la realización del Diagnóstico y que sirva efectivamente como instrumento orientador en la Planeación Estratégica surge la necesidad de definir sobre que aspectos de la realidad a investigar y sobre cómo hacerlo. En esta ocasión se tomaran en cuenta las dimensiones importantes en este diagnóstico: FÍSICO, (Delimitación del Territorio y Naturaleza, Descripción del Paisaje, Patrón de Uso de los Recursos, Vías de Comunicación, Flora, Fauna, Estado de los Recursos); ECONÓMICO (Sistemas de Producción, Mercado, Mercado de Mano de Obra, de Bienes y de Servicio, Estructura Agraria); SOCIAL (Datos demográficos, Efectos Sociales de Migración, Infraestructura Social Básica, Agentes Económicos, Usos y Costumbres y Problemas Sociales); HUMANO (Indicadores de Bienestar, Índices de Marginación, los Tipos de Organizaciones existentes, política, Expresiones de liderazgo) INSTITUCIONAL (Infraestructura y Equipo con que cuenta el Municipio, Organización y profesionalización municipal, Ingresos, Egresos, Reglamento municipal.)

ESTRUCTURA DE INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL DIAGNOSTICO.



FUENTES DE INFORMACIÓN

Para la elaboración del Diagnóstico nos podemos apoyar de Investigación Documental y de Campo.

CAMPO: Entrevistas, observación del Participante, Grupos de Trabajo y Talleres Participativos

DOCUMENTAL: Mapas, Cursos y Estudios

IV. PARTE I. DIAGNOSTICO MUNICIPAL

1. EJE AMBIENTAL

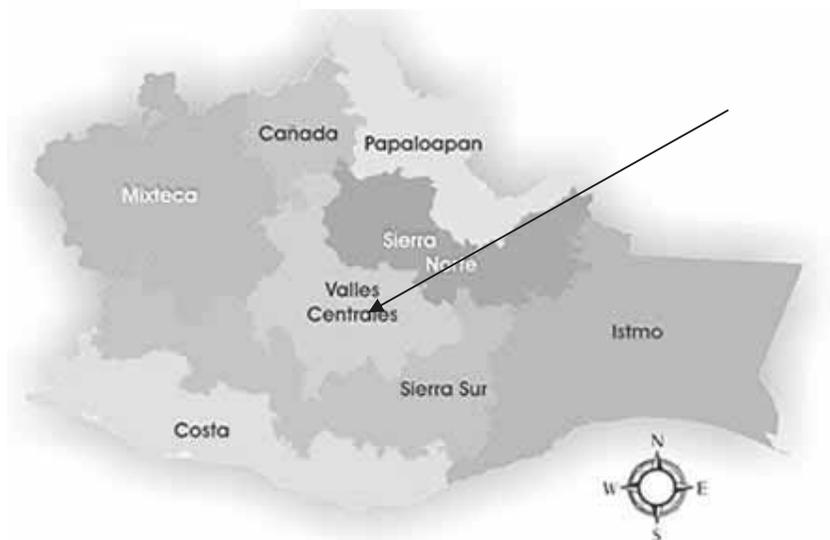
a) Delimitación del territorio

La superficie total del municipio es de 45.93 km² y la superficie del municipio con relación al Estado es de 0.04 %. Localizada entre los 16°57'27'' de latitud norte y los 96°42'27'' de longitud oeste y a una altura de 1520 msnm. Limita al norte con Santa María Coyotepec; al sur con la Villa de Zaachila,; al oriente con San Juan Teitipac; al poniente con Villa de Zaachila.

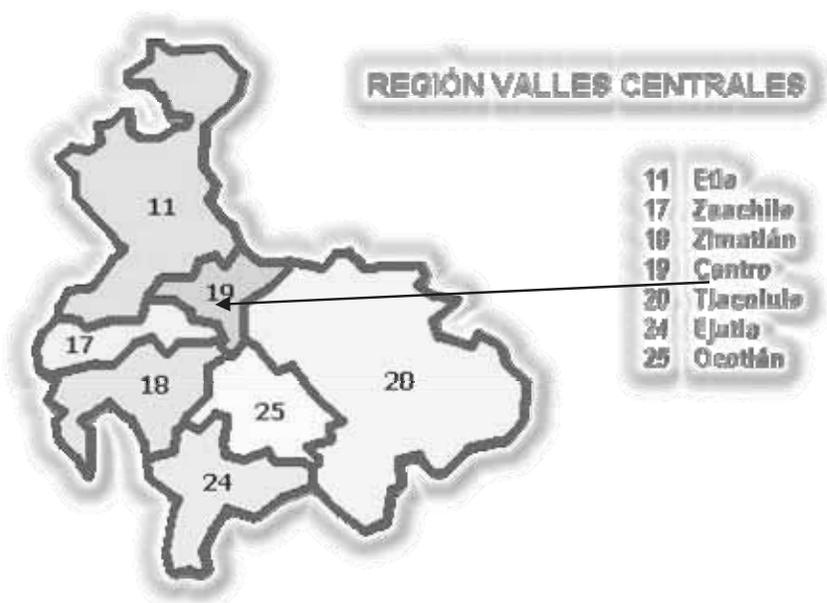
b) Ubicación del municipio

El municipio de San Bartolo Coyotepec se localiza al sur de la capital del estado de Oaxaca,. La distancia entre la ciudad de Oaxaca y la comunidad de San Bartolo Coyotepec, es de 12 kilómetros. La localidad de San Bartolo Coyotepec, se localiza en la parte central del Estado, en la región de los Valles Centrales, pertenece al distrito del centro.

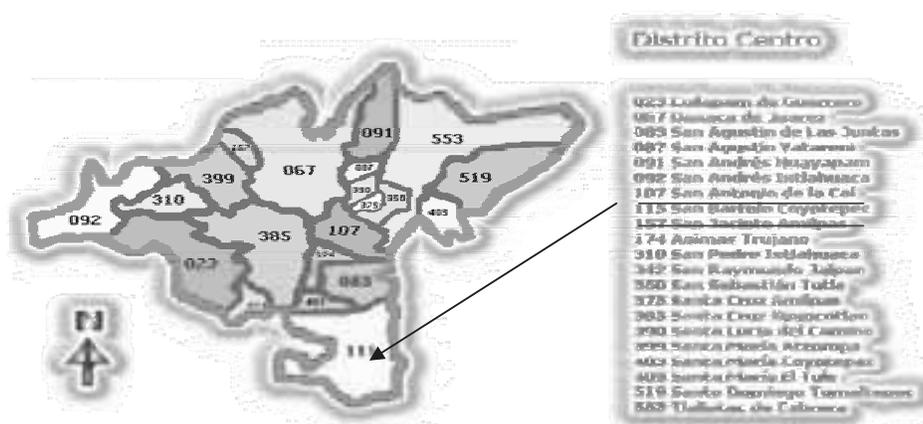
Mapa 1. Ubicación del municipio dentro del estado



Mapa 2. Ubicación del municipio, dentro de la región



Mapa 3. Ubicación dentro del distrito



c) Características del territorio municipal

- **Fisiografía**

Al igual que la mayoría de los pueblos y comunidades asentados en los valles centrales, San Bartolo Coyotepec cuenta con la mayor parte de su terreno de superficie plana con lomeríos suaves sobre todo hacia la parte poniente, sur y donde se encuentra asentado el casco de la población, no obstante también presenta hacia la parte oriente una cordillera montañosa y es esta parte en donde presenta

plantaciones forestales naturales de especies no maderables como bosque de encino y jarilla. (ver anexo 1, mapa base integrado por la SEMARNAT) Se observan también hacia ese mismo lado daños o alteraciones de suelo provocados por la erosión hídrica principalmente, ya que la deforestación humana ha sido un factor importante en este proceso.



Foto 1. Mapa base, plasmado por integrantes del CMDRS

Del total de la superficie del territorio una tercera parte es considerada cordillera montañosa. Las alturas máximas sobre el nivel del mar que presenta son de hasta 1850 en el cerro mas alto. La región montañosa más importante del municipio es: Piedra Redonda, Chivaguia Grande, Chivaguia Chica, Guinise Grande, Loma del Cucho, las Peñas y Guirbes. Esta característica de la topografía de sus suelos en la parte plana favorece en gran medida la mecanización en las áreas de uso agrícola.

- **Clima**

Templado, el aire dominante es el del norte. En todo el municipio no se presentan heladas. Por el lado de las temperaturas no existen limitantes para el desarrollo de la agricultura; sin embargo las lluvias se concentran en los meses de junio a septiembre que es en donde se puede practicar la agricultura de temporal. Como en casi toda la región de los Valles centrales, se cuenta con un clima agradable, ya que la mayor parte de los meses es templado, mientras que en la primavera el clima es más caluroso, esto se puede considerar una gran ventaja, sobre todo si se considera que el municipio es netamente turístico. Así también este clima favorece la producción agrícola, con lo cual se pueden producir hortalizas en ciertas temporadas del año.

- **Cuencas: recursos hidrológicos**

El territorio municipal forma parte de la Región Hidrológica denominada Costa chica, y dentro de ésta se ubica en la Cuenca hidrologica denominada “Río atoyac” en el acuífero de valles centrales (ver anexo 1. Mapa Base, integrado por la SEMARNAT)

En el territorio municipal nacen varios afluentes de arroyos y escurrimientos temporales pero que en tiempos anteriores fueron permanentes, mencionando entre los más importantes el arroyo grande, el arroyo del bisigui y el arroyo del guegove, siendo este último utilizado en una parte de su recorrido como limites de jurisdicción municipal entre San Bartolo y Santa Maria Coyotepec. A este municipio lo atraviesan los ríos atoyac y el río valiente o río chiquito, ambos de escasa importancia en los fines de aprovechamiento de sus aguas debido a los altos grados de contaminación que presentan, ya que en sus corrientes descargan gran parte de las aguas residuales de la ciudad de Oaxaca y zonas conurbadas.

En relación a estas corrientes de aguas negras existe ya el problema de la contaminación de los mantos acuíferos subterráneos; dicho problema se agrava cada vez más hasta el grado de que se ha tenido que reubicar recientemente un pozo que se encontraba escasamente a 400 metros de distancia al río Atoyac para el surtimiento de agua potable a la comunidad por que en sus venenos empezaron a salir agentes contaminantes. Así también el pozo semi profundo conocido como el pozo No. 1, para uso agrícola ubicado en la unidad de riego junto al río Chiquito ya tiene el mismo problema de contaminación, sin embargo se sigue utilizando para riego.

Existe la presencia de aguas superficiales permanentes en diferentes puntos ubicados hacia el cerro o la parte oriente de San Bartolo, a través de manantiales que de acuerdo a la época del año, aumentan o disminuyen su cauce, entre estos manantiales se encuentran el del Sabino, el Palenque y los Mangles siendo estos tres de importancia social debido a que sus aguas son captadas y conducidas para el suministro de agua potable de algunas zonas de la población. No obstante existen otros en la misma parte del cerro como el de la Pila que solo son utilizados en mínima cantidad como abrevaderos de animales que aun se mantienen con el pastoreo.

En cuanto a la presencia de las aguas subterráneas existe una diversidad de profundidades para encontrarla, existiendo partes en la parte poniente de la población en donde se encuentra entre 4 y 6 metros de profundidad y en otros casos como en la parte central de la población entre 15 y 20 metros, no obstante el aprovechamiento de aguas subterráneas es en mayor medida a través de pozos semi profundos para surtimiento de agua potable para la población; de uso agrícola en la unidad de riego y en menor medida pozos a cielo abierto de uso doméstico y agrícola sobre todo en las zonas donde no cuentan con el servicio de agua potable como los núcleos de población de la Colorada, la Cuarta Sección, el Bisigui y asentamientos recientes a orillas del pueblo o en puntos muy distribuidos de la zona agrícola, a este respecto cabe mencionar que con la instalación reciente de los hospitales de la Niñez Oaxaqueña y el de especialidades, así como la embotelladora Gugar, se han visto bastante afectados los niveles de los mantos acuíferos, siendo éstos cada vez más profundos.

- **Roca y Suelos**

En la región existen en algunas partes de suelos poco profundos y esto va de acuerdo a la zona de la población que se da más hacia la parte oriente, no obstante hacia la parte sur y poniente se encuentran suelos más profundos y de diferentes colores que regularmente son utilizados para la agricultura. Estos últimos son de color negro, con alto contenido de materia orgánica, buena fertilidad en el horizonte A y pedregosidad moderada. Estos tipos de suelos son conocidos como Regosoles en la clasificación de suelos de la FAO. (SEMARNAT 2008), también existen arenosos llamados fluvisoles que se encuentran en las orillas de los ríos y vertisoles, en las partes planas de la población.

En la parte sur del municipio se pueden encontrar también áreas, aunque en menor proporción, con suelos Litosoles, caracterizados por ser muy delgados, de menos de 10 cm de profundidad. (Ver anexo 1 Mapa de tipo de suelos, SEMARNAT 2008) ambos tipos de suelos tienen textura media.

Foto 2. Mapa de tipo de suelos, plasmado por el CMDRS

Fuente: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales 2008



Como podemos observar en el mapa anterior la mayor parte del territorio lo cubren los suelos de tipo regosol, seguidos por los vertisoles y por último los suelos arenosos o fluvisoles localizados en las márgenes del Río Atoyac en la localidad de Reyes Mantecón. El porcentaje de tipos de suelos los podemos observar en la siguiente gráfica:

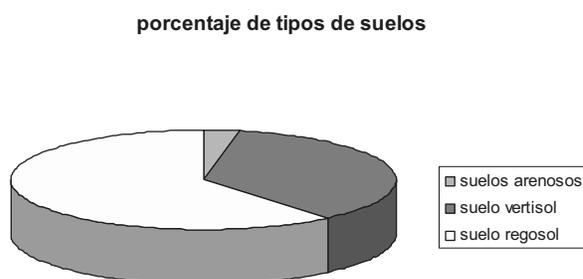


Gráfico 1. Porcentajes de tipo de suelo.

Esto nos muestra que el tipo de suelo predominante es el suelo con fertilidad en la primera capa, mientras que en la segunda capa presenta pedregosidad

• **Vegetación**

La vegetación que se encuentra en la población es la que se encuentra presente en los valles centrales y de acuerdo a la información de los habitantes se encuentran las siguientes:

Flores: Rosa de Castilla, bugambilia, cacalozuchitl, tulipán, geranio, rosal, flor de muerto, zempoazuchitl, girasol, quebraplató, jacaranda.

Plantas Comestibles: Chepil, quelite, verdolaga, nopalitos, nopal junco, nopal blanco, hierba buena, pitiona, perejil, cilantro, chepiche.

Árboles y arbustos: Guamucho, guaje, mezquite, higo, huizache, zaus, encino, ocote, casahuate, anona, nogal, bontonchihuite, pirú, eucalipto.

Frutos: Naranja, guayaba, limón, nuez, toronja, nanche, jicama, anona, guaje, cuajilote, zapote.

Hierbas Medicinales: Ruda, cedrón, hierba maestra, árnica, hierba de cáncer, botonchihuite, chamizo, estafiate, poleo.

Otras: se pueden mencionar el carrizo que es abundante y se utiliza en la construcción de algunos tipos de vivienda.

Foto 3. Mapa de tipo de vegetación, plasmado por integrantes del CMDRS

Fuente: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales 2008



Como podemos observar en la foto anterior, existe una vegetación de pino-encino. (ver anexo 1, Mapa de uso de suelo y vegetación) La densidad de los bosques es baja. Este tipo de vegetación solamente abarca una pequeña porción del territorio municipal, se puede estimar representa aproximadamente el 10% de la superficie.

Aproximadamente un 20% de la superficie está destinado tanto a la práctica de la agricultura de temporal para la siembra de maíz y frijón, como a la siembra de forrajes para la ganadería. Por lo que esta superficie está desmontada y se puede encontrar pastos inducidos. (consulta directa).

- **Fauna**

La fauna silvestre se ha ido alejando cada vez más debido a que las tierras han sido sobre explotadas por lo que ya no cuentan con la suficiente vegetación y por lo consiguiente no hay alimento disponible. La fauna silvestre con la que se cuenta, conejos, tejones, ardillas, armadillos y diversas aves, insectos y reptiles, que debido a diversas circunstancias están a punto de extinguirse. La situación actual que prevalece con respecto a la fauna silvestre, es preocupante ya que los pobladores mencionan que varias especies sobre todo de reptiles y aves se han extinguido

Como es el caso de las serpientes, debido a la mala reputación de estos reptiles los pobladores no las respetan, por lo que las eliminan en cuanto las ven. Esto ha ocasionado que la frágil cadena alimenticia se rompa provocando sobreproducción en otros animales como las ratas y otras especies de roedores que dañan la salud.

En el caso de algunos mamíferos como los conejos y las liebres, han permanecido aunque su población se ha ido reduciendo considerablemente desde hace quince años, esto debido a que actualmente la cacería ha ido en aumento, sobre todo como cacería de distracción, ya que no los ocupan como alimento.

Aunado a esto, es importante mencionar la falta de educación ambiental, ya que tanto los niños como los adultos tienen la costumbre de lanzar piedras a los animales sobre todo reptiles y aves utilizando la resortera (instrumento que sirve para aventar piedras a través de una tira elástica en forma de honda), lo que ha ocasionado que la población de estos animales disminuya considerablemente, afectando la biodiversidad del lugar. Esta actividad es usada como diversión, debido al desconocimiento y a la falta de cultura en el aspecto de la conservación del medio ambiente y que hasta ahora no se han implementado actividades para el cuidado de la fauna silvestre.

d) Análisis del estado de los recursos

Agua

El agua se ha vuelto un recurso crítico en el municipio, su agotamiento se ha manifestado en la reducción del agua en los pozos noria y en los pozos profundos, este problema se agrava más en época de sequías, ya que se reduce al 50%. Por lo que también disminuyen las oportunidades de irrigar los terrenos de cultivo.

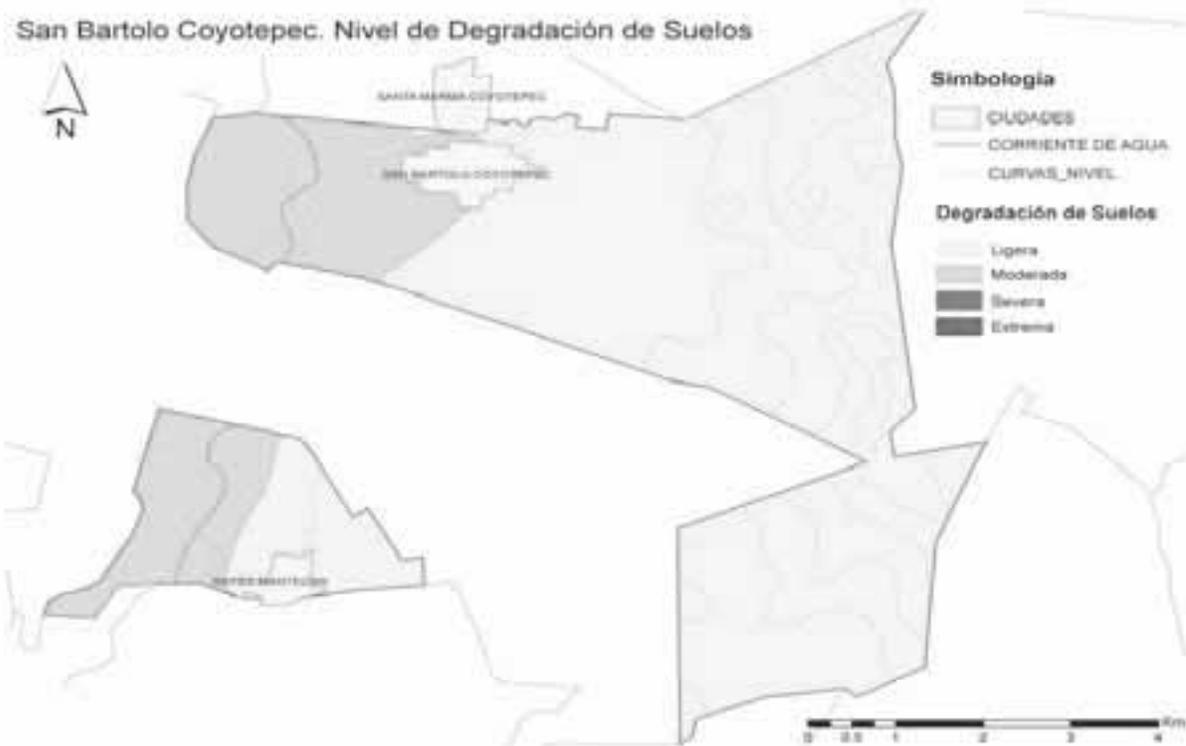
Además de la escasez del agua, otro problema importante es la contaminación de los mismos, ya que las aguas negras vertidas al Río Atoyac, han contaminado los pozos profundos que se encuentran cercanos a las márgenes de este río, así también la contaminación a través de los fertilizantes, fungicidas y pesticidas químicos ocasiona la contaminación en los ríos y mantos subterráneos.

Considerando que el agua es vital para la existencia de la vida de los seres humanos, plantas y animales, se considera que se tienen que realizar acciones en tres ejes principales: la primera en cuanto a la captación del agua a través de programas de reforestación y manejo de cuencas, la segunda un programa para disminuir o evitar la contaminación del río y de los mantos freáticos, este último se torna más complejo debido a que involucra la participación de las demás localidades asentadas en las márgenes del río y que desembocan las aguas negras en este caudal y el tercer eje debe propiciar un programa de educación ambiental en todos los sectores de la población que propicie el manejo y la conservación de los recursos naturales indispensables para la subsistencia humana.

Suelo

Tanto por la geología y los suelos, podemos observar que los terrenos tienen una alta posibilidad de erosionarse y no cuentan con una cobertura vegetal que los proteja y esto significa que se agotan rápido y reducen su potencial agrícola sino se manejan correctamente. Existe un alto grado de erosión tanto en los terrenos de cultivo como en las faldas de los cerros. *(Ver anexo 1, mapa de degradación de suelos)* El principal problema de la zona forestal, ha sido la utilización de leña para las actividades artesanales y anteriormente también era utilizado en la cocina, ahora esto ya se observa poco debido a la utilización del gas para cocinar los alimentos, sin embargo para la actividad artesanal aún se sigue utilizando la leña, sin embargo la mayor parte de la leña utilizada se compra en el municipio de Zaachila, esta leña es sacada de las localidades serranas como Santa Inés del Monte y San Miguel Peras.

La preocupación por estos problemas de erosión y deforestación se ha manifestado en los habitantes de la comunidad, debido a las altas temperaturas que se han presentado, a la escasez de lluvia y a que los pozos cada vez son más profundos para la obtención del agua. En cuanto a los terrenos de cultivo, los productores manifiestan su interés por recuperar los sueños dañados que son poco fértiles.



Mapa 4. Nivel de degradación de suelos

Fuente: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales 2008

Como se puede observar en el mapa anterior, el nivel de degradación de suelos va de ligera a moderada, cabe mencionar que los suelos más erosionados son los suelos utilizados para cultivos, debido principalmente a la utilización de agroquímicos.

Los tipos y porcentajes de erosión se describen a continuación:

Cuadro1. Tipo y porcentajes de erosión

TIPO DE EROSION	PORCENTAJE AFECTADO
LIGERA	76 % del territorio, bosque de encino secundario, zona de pastizal inducido y zona de agricultura de temporal con una pendiente de ligera a mediana, con grado de inclinación de 100 a 200
MODERADA	24 % del territorio, zona de agricultura de riego y de temporal, sin pendiente con grado de inclinación menor a 10

Fuente: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales 2008

Los datos anteriores nos muestran que ***el 100% del territorio se encuentra con algún de erosión*** y de acuerdo a los datos proporcionados por la Semarnat, el tipo de erosión es hídrica, lo que significa que el agua de lluvias es un factor importante en la degradación de suelos ya que existe una escasa cobertura vegetal. A este deterioro han contribuido el factor demográfico, la deforestación, el cambio de uso de suelo de zonas agrícolas a asentamientos humanos.

Lo paradójico de esta situación es que los productores del campo poseen un conocimiento asombroso sobre la identificación y clasificación de los suelos con base en criterios de tipo físico, como es la textura y la coloración, o bien en cuanto a las cualidades de retención de humedad. Los pobladores distinguen entre tierra negra “abonosa”, amarillenta y “cascajo”.

La relación de los factores demográficos, agrarios y la imposición de técnicas que desdeñan el conocimiento de los pobladores han propiciado por un lado, la pérdida de este conocimiento y por el otro, el productor se ha visto en la necesidad de cultivar en zonas poco propicias, empleando cada vez más los insumos químicos, lo que acelera el proceso de erosión. Este proceso de degradación de suelos ha contribuido a la fragmentación de los sistemas agrícolas antaños, con la desaparición de técnicas para la preservación del suelo, como los sistemas de cultivo sin remoción total de la capa vegetal, el empleo de abonos orgánicos o verdes y sistemas de retención de la humedad como las terrazas. En lugar de recuperar estos importantes métodos, la política a mediados de la década de los 70, optó por el empleo indiscriminado de productos agroquímicos, detrás de esa decisión se encontraban los postulados teóricos de la “revolución verde”.

Veinte años después se ha comprobado que el efecto de los productos químicos en la agricultura no generó el esperado aumento en los rendimientos de maíz, en cambio fueron los insumos degradadores del suelo, disminuyendo aún más los períodos de uso de las parcelas por la acelerada destrucción de la fauna microbiana e insectívora, que hace posible la fertilización y regeneración natural de los suelos. Los procesos de deterioro se acentúan si consideramos que las unidades domésticas pueden manejar solo pequeñas extensiones anuales, pues básicamente cuentan con la fuerza del trabajo familiar y de dos a cuatro hectáreas, que con los actuales métodos dejan de ser medianamente productivas al cabo de dos a tres años, por lo que la utilización de insumos agrícolas ha ido en aumento.

Flora y Fauna

La flora y fauna del municipio, ha reducido considerablemente en las últimas tres décadas, esto debido principalmente a la constante urbanización de los asentamientos humanos, así como a la ampliación de la mancha urbana que tiende a utilizar terrenos de uso agrícola para convertirlos en zonas habitacionales, así como la escasa educación ambiental de los pobladores, ha influido para que muchas especies de flora y fauna hayan desaparecido.

Anteriormente se podían observar gran variedad de aves, insectos, reptiles y mamíferos pequeños principalmente, muchos de ellos ya han desaparecido como es el caso de algunas especies de víboras, venados, liebres, lechuzas y águilas.

En lo que respecta a la fauna, también muchas especies nativas se han ido perdiendo debido a la deforestación y los cambios de uso de suelo, así como los cambios de vida más urbanizados. Varias especies como el palo mulato y los órganos que servían para cerca se han ido perdiendo ya que ahora se construyen bardas de concreto. Así también especies como la nanche roja, la ciruela criolla, el zapote negro o zapote dormilón y el guaje, se han ido perdiendo debido ala constante urbanización de la zona.

Actualmente se pretende contar con un vivero en el cual se reproduzcan todas estas especies nativas, con el fin de reforestar las zonas erosionadas de los cerros y que ayuden también a la filtración de los mantos freáticos, así como al rescate cultural.

e) Patrón de asentamientos humanos

Los asentamientos humanos se encuentran distribuidos en la parte centro sur de la población y abarca el 20% de la superficie total del municipio.(ver anexo 1. Mapa Base) Estos asentamientos humanos se encuentran conglomerados, ya que no existen otros asentamientos fuera del marco del patrón de asentamientos humanos. Es característico mencionar que esto ha facilitado la inclusión de servicios públicos, por lo que actualmente casi el 85% de la población cuenta con los servicios básicos indispensables.

f) Manejo y tratamiento de residuos

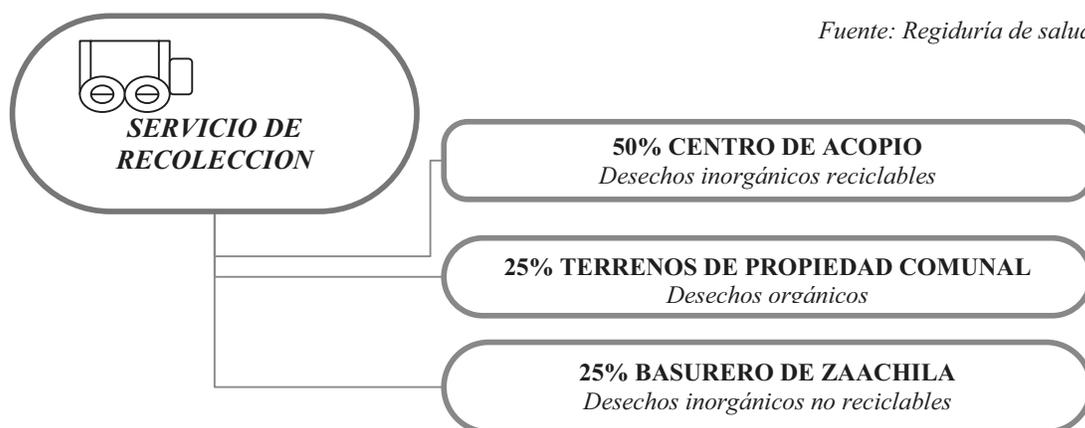
Como ya se mencionó anteriormente, dentro de la Campaña permanente de limpieza, se encuentra el **Programa de Manejo de los residuos Sólidos Municipales**, el cual brinda el servicio en todo el municipio, abarcando la cabecera municipal, la cuarta sección y la agencia de policía de Reyes Mantecón. Para la recolección de los desechos se cuenta con un remolque con separadores que es jalado por el volteo, donde los pobladores depositan sus desechos inorgánicos reciclables debidamente separados desde sus hogares, el encargado del camión vacía los desechos en su respectivo contenedor y les devuelve sus recipientes. En cuanto a los desechos orgánicos, estos se depositan en el volteo y se recogen una vez por semana el día jueves. Los desechos inorgánicos no reciclables, o mejor conocidos como basura, también se depositan en el volteo una vez por semana, en este caso es el día martes.

La recolección de los desechos se realiza seis días a la semana, de los cuales 5 días (de lunes a viernes) presta el servicio en San Bartolo Coyotepec, mientras que el día sábado recoge los desechos en la localidad de Reyes Mantecón.

Una vez que los desechos son recolectados por el camión y el remolque, los desechos inorgánicos reciclables se depositan en el centro de acopio provisional ubicado en la calle Benito Juárez, mientras que los desechos orgánicos se depositan en los terrenos que la población brinda de manera voluntaria. Los desechos inorgánicos no reciclables se depositan en el camión compactador, el cual cada semana se deposita en el basurero ubicado en Zaachila.

La disposición de los desechos se resume de la siguiente manera:

Figura 1. Distribución y porcentaje de la deposición de los desechos sólidos municipales



Actualmente la disminución en el pago por la deposición de la basura en los terrenos de Zaachila ha disminuido, ya que anteriormente se depositaban cuatro veces a la semana, lo cual generaba un costo de 2,800.00 pesos, actualmente solo se deposita una vez a la semana, por lo cual el pago que se realiza ha disminuido en un 75%, aunado a esto la venta de los desechos genera aproximadamente 4,000.00 pesos mensuales y ha generado un empleo permanente del encargado del centro de acopio. Estos resultados han sido positivos, tanto en la disminución de basura, como en los recursos económicos, por lo cual la Autoridad el próximo año considera realizar eventos, para que otros municipios se unan a esta lucha por la conservación de los recursos naturales, a través del manejo adecuado de los desechos.

Así también, cabe mencionar que el lugar que ocupa este centro de acopio, es propiedad Comunal, esta galera se encuentra en comodato por parte del Comisariado Comunal, prestado solamente por un año, a partir del mes de septiembre del 2008 a septiembre del 2009, por lo cual la autoridad se encuentra gestionando el proyecto ante la SAGARPA, para establecer el centro de acopio, en el mismo terreno en donde se ubicará la planta tratadora de aguas negras, ya que se considera necesario establecer un centro de acopio formal, que cuente con las condiciones óptimas para la prestación del servicio y sobre todo para desempeñar correctamente este programa.

Sin embargo a pesar de todos los esfuerzos que se han hecho, aún sigue habiendo personas que se resisten al cambio en cuanto a educación ambiental se refiere, ya que siguen tirando la basura en los terrenos abandonados, a las orillas de los ríos, en los terrenos de cultivo y siguen quemando la basura, a pesar de que existen las condiciones para que puedan evitarlo. Esto sin duda implica el redoblamiento de esfuerzos que con lleve a crear una nueva generación de ciudadanos conscientes en este aspecto, por lo cual las actividades de capacitación y concientización deben seguir impulsándose para que a mediano y largo plazo este problema de la apatía a la participación y concientización ambiental disminuya considerablemente.

CONCLUSIONES DEL EJE AMBIENTAL

El grado de deterioro de los recursos en la comunidad no se ha percibido entre los pobladores como una situación crítica, pues la presión sobre el territorio tiende a disminuir por la migración y la dependencia creciente de actividades comerciales y no agropecuarias. Sin embargo la principal amenaza es el crecimiento de la mancha urbana de la Ciudad de Oaxaca de Juárez que aumenta la demanda de suelo urbano, recursos que San Bartolo Coyotepec aún posee y seguramente crearán situaciones de especulación de la tierra en el corto plazo.

Los bosques, tampoco han sido valorados ni aprovechados por gente de la localidad, por lo que podría diseñarse un programa de manejo para el aprovechamiento comercial de la leña con un componente importante de regeneración de áreas agrícolas abandonadas como una alternativa productiva. Debe pensarse en estrategias que permitan elevar el valor de las áreas forestales para evitar su sustitución, especialmente en áreas donde no hay potencial maderable (la zona baja) conviene apoyar estudios para evaluar el potencial para el manejo de hongos, bromelias, resina de pino y copal, así como el ordenamiento de extracción de leña y madera a nivel individual a través de un programa de manejo.

Existe también un problema fuerte en cuanto a la contaminación ambiental, debido principalmente a la falta de cultura para conservar los recursos y a agentes externos que realizan tiraderos de desechos clandestinos.

El municipio de San Bartolo Coyotepec, presenta varias ventajas en cuanto a sus recursos naturales, que desafortunadamente no han sido aprovechados, uno de los recursos principales es el suelo. El potencial de la zona para la prestación de servicios ambientales a la ciudad de Oaxaca y municipios conurbados en el caso de manejo de cuencas es elevado, sin embargo requiere de una gestión y negociación cuidadosa con el apoyo de las instancias existentes como el propio Comité de la mina y ecología, el Comisariado de Bienes Comunales, la CONAFOR, CNA, SEMARNAP, SAGARPA Y SEDER.

2. EJE SOCIAL

a) Actores sociales

Los principales actores sociales en el municipio son principalmente los representantes de los comités, los representantes de bienes comunales y ejidales, así como los Mayordomos y representantes de las hermandades.

En el caso de la **autoridad agraria** en **San Bartolo Coyotepec** esta se constituyó **Comisariado de Bienes Ejidales** y **Comisariado de Bienes Comunales**.

El **Comisariado de Bienes Comunales** se integró formalmente en 1992, una vez que se separaron de los Bienes ejidales, ya que anteriormente estaban fusionados, debido al desconocimiento que existía de este régimen agrario. El Comisariado está conformado por 12 integrantes : 6 personas ocupan el cargo de Comisariado de Bienes Comunales, Presidente, Secretario y Tesorero, con sus respectivos suplentes y 6 personas ocupan el cargo de Consejo de Vigilancia: Presidente, 1er. Secretario y 2º secretario también con sus suplentes. Su función principal es la de vigilar y resguardar los terrenos de uso común.

El **Comisariado de Bienes Ejidales** se integró en el año de 1947, una vez que se obtuvo la resolución presidencial, actualmente existen en el padrón del 2008, 179 ejidatarios, con un número de 263 hectáreas. Cuentan con una unidad de riego de 53 hectareas, así también cuentan con la carpeta básica.

Mientras que en **Reyes Mantecón** la autoridad agraria se encuentra constituida en **Comisariado de bienes ejidales** abarcando un total de 717 hectáreas, con 200 ejidatarios.

De manera adicional existen comités para atender aspectos particulares de la comunidad como los siguientes:

El **comité de agua potable**, se elige cada año y su responsabilidad es la de dar mantenimiento a los canales y la red de distribución de agua, así como limpiar los depósitos de agua y mantener en buen estado los pozos profundos.

Los **comités escolares de padres de familia**, también se eligen anualmente y cada escuela tiene uno, con la finalidad de apoyar las actividades escolares, mantenimiento de las instalaciones y recaudar fondos para cada institución.

El **comité de salud** se elige cada tres años y tiene como función apoyar las tareas del centro de salud y realizar programas y actividades para mejorar la salud comunitaria.

Vocales de oportunidades, su función anteriormente era regular las actividades de salud y limpieza con las beneficiarias del programa en coordinación con el comité de salud y la clínica, actualmente las vocales realizan las funciones de vigilancia en el cumplimiento de las actividades que les marca el programa hacia las demás beneficiarias.

Comité de avales municipales. Su función principal es la de realizar encuestas y vigilar que en el centro de salud se este dando un servicio de buena calidad, así también reciben y reportan las quejas al Regidor de Salud. Apoyan también en otras actividades relacionadas con las actividades encaminadas a l manejo adecuado de los recursos naturales.

Comité de mina y ecología: Su principal función es la de resguardar la mina que se encuentra al noreste de la población, de donde se obtiene el barro para las artesanías, por lo cual realizan guardias día y noche, para que solo los artesanos de la localidad pueden ir por la materia prima para sus productos, ya que anteriormente, cuando no existía este comité, el barro era saqueado por personas que no eran de la comunidad, por lo que se vieron en la necesidad de cuidarlo a través de sus mismos pobladores.

Comité de Panteón: Esta integrado por 12 personas, quienes se encargan de darle mantenimiento al panteón y cuidar de la limpieza, sobre todo en el caso de la prevención en la proliferación de moscos en los floreros de las tumbas.

Comité de cultura y deporte: Se elige cada año, y su función principal es la de representar a liga juvenil de fútbol, así como a respaldar los eventos culturales que se presenten en el municipio.

Comité de la junta vecinal: Se encarga de recabar fondos para realizar las fiestas patronales.

Hermandades de la iglesia católica: con este nombre se agrupan personas elegidas por la asamblea por un período de un año, para el respaldo de cada una de las fiestas que se celebran en la iglesia.

Para el caso de la Agencia de Reyes Mantecón se nombran 5 comités

Comité de festejos, que se encarga de la fiesta anual del 6 de enero.

Comité del agua potable, que se encarga de darle mantenimiento a los pozos, al tanque de almacenamiento y a la red de agua.

Comité de las fiestas patrias, se encarga de organizar las fiestas del 15 y 16 de septiembre.

Comité de alumbrado público, se encarga de supervisar y reportar las lámparas ubicadas en la vía pública.

Comité de Salud, se encargan de todo lo relacionado a las actividades de vacunación y apoyo al centro de salud.

Actualmente se está viendo la posibilidad de nombrar un **comité de panteón**, debido a que hasta el momento este panteón se encuentra descuidado sobre todo por la falta de limpieza de las tumbas, ya que en los floreros proliferan los moscos, así como la falta de un cerco perimetral, ocasiona que haya basura en el interior.

Los actores sociales más importantes son los representantes de la iglesia católica que tiene una gran presencia, ya que las religiones de tipo protestante no se han desarrollado a gran escala en el municipio. Los sacerdotes y demás representantes de la iglesia católica tienen una gran capacidad de convocatoria. Las conductas, ceremonias y fiestas que la iglesia promueve se han convertido en un rasgo distintivo de San Bartolo Coyotepec, debido al gran número de fiestas patronales que se celebran cada año. La autoridad municipal representa una institución muy respetable en la comunidad. Estos representantes influyen significativamente en la convivencia social de la población. Cuando cualquier persona o agente externa a la comunidad requiere de interactuar con los habitantes para realizar actividades de carácter público es necesario informar previamente a las autoridades para tener un mayor impacto, ya que el poder de convocatoria y el respeto que se les tiene son importantes.

Las instituciones educativas de todos los niveles son agentes sociales y culturales muy importantes en las diferentes comunidades. Su participación casi exclusiva en la educación formal, así como el fomento de las manifestaciones culturales y cívicas, hace de las escuelas agentes sociales de mucha importancia para el cambio en beneficio de las comunidades. La población en general tiene un gran respeto por las instituciones educativas.

b) Presencia Institucional en el Municipio

Las instituciones que se encuentran presentes actualmente en el municipio, son 6, de los cuales 2 son instancias federales, mientras que cuatro son estatales. Sin embargo se están construyendo otros dos hospitales, uno es de la Cruz Roja y otro es Coesida. (Ver anexo 2. Cuadro de las instituciones presentes en el municipio)

Estas instituciones brindan un servicio de atención abierta al público en general, por lo cual son ajenas a la presencia de la población, es decir, se encuentran instaladas dentro de la población, sin embargo no brindan una atención específica a los habitantes, por su carácter estatal o federal.

La presencia de las dependencias en los habitantes del municipio, es muy clara ya que las instituciones a las que más acuden son de trámites de documentos personales como el registro civil, el Instituto Federal electoral, así como los de servicios como es la Comisión Federal de electricidad, y telefonos de México. La dependencia con más presencia en los habitantes es sagarpa y sedesol ya que por los apoyos recibidos son los que más reconocen. No existe difusión de los apoyos o servicios que prestan las instituciones y las dependencias de carácter público aunado al desconocimiento de los funcionarios al frente de esas dependencias y muchas veces a la burocracia y al desinterés del personal por difundir y atender al público, lo que provoca un desánimo en los habitantes ya que mencionan que muchos de los apoyos o proyectos que se pueden tramitar están sujetos a la preferencias políticas ya que si no se tramitan ante una organización de nivel estatal, sus propuestas no son atendidas.

Esto da como resultado que no haya credibilidad en las instancias de gobierno ya que muchas veces están sujetos a la burocracia, a la pérdida de tiempo y no les resuelven sus propuestas, por lo que no consideran a estas dependencias de carácter público como una alternativa para resolver la problemática actual del municipio sobre todo en el aspecto productivo y social.

De acuerdo a la información proporcionada por la población, actualmente muchas personas no se encuentran beneficiadas con los programas de oportunidades, procampo y de la tercera edad, esto debido a diversos factores entre los que destacan el no contar con la documentación respectiva, así también la falta de credibilidad de los programas, ya que en el momento del registro no se anotaron por lo que el apoyo no lo están recibiendo.

Así también los pobladores mencionan que personas que no cuentan con terrenos de cultivo están recibiendo el apoyo de procampo, así también hay personas que tienen recursos económicos suficientes y sin embargo están recibiendo el beneficio del programa oportunidades., es decir el padrón de beneficiarios no esta acorde a la realidad y quienes debieran recibir los apoyos no los reciben., esta es una inconformidad general por lo que muchas veces no le dan credibilidad a las instancias de gobierno, ya que mencionan que los apoyos muchas veces están sujetos a las preferencias políticas de los habitantes.

c) Relación entre actores

La relación entre actores se visualiza principalmente entre autoridades, mayordomos y hermandades de la iglesia católica, así también la relación entre autoridad Municipal y Comités sociales tiene gran

importancia, debido a que es la misma Autoridad Municipal quien nombra y otorga los cargos a los representantes de los diferentes comités.

Recientemente se empieza a gestar la lucha por el poder político en este municipio. En la cabecera municipal las elecciones de autoridades se realiza por Usos y Costumbres, pero con ciertas modificaciones importantes. Existen dos fracciones que se destacan, uno con clara influencia del PRD y otro apoyado por el PAN.

Este tipo de luchas por el poder local no tienen mucho impacto en la vida social del municipio. En realidad si se compara con otros municipios, San Bartolo Coyotepec resulta ser un municipio en el que las actividades políticas de lucha por el poder son incipientes.

El diagrama se describe de la siguiente manera:

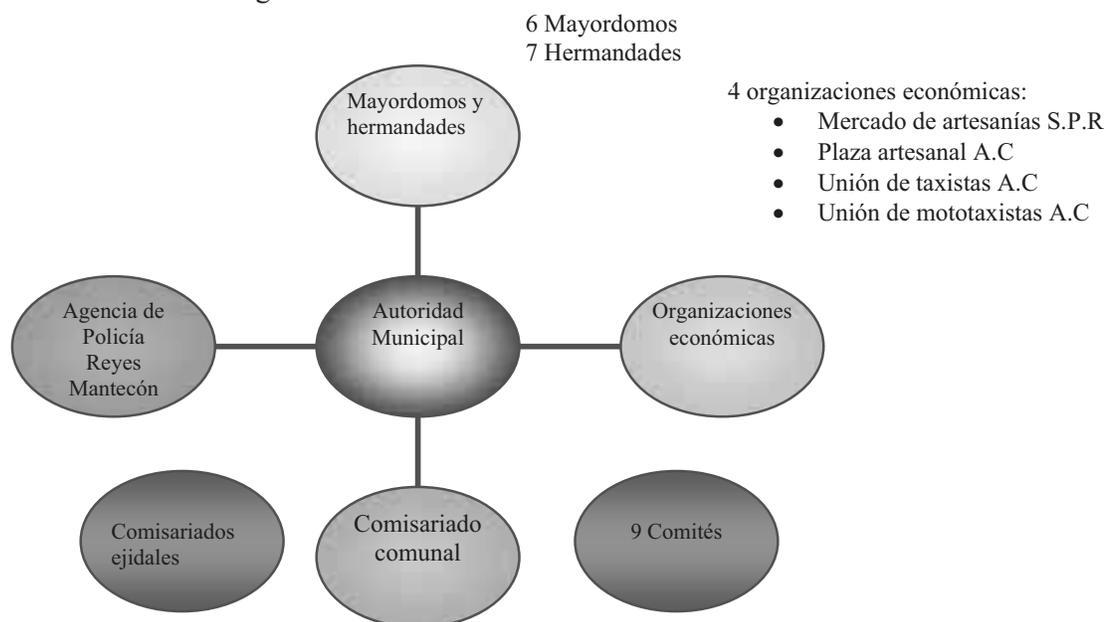


Figura 2. Relación entre los principales actores sociales

Fuente: Autoridad Municipal

d) Expresión de liderazgo

Los diferentes representantes que existen en el ámbito municipal por lo general no tienen características de líderes en sus respectivas comunidades o grupos. Existen personas que gozan de la confianza y respeto de la gente pero no están dispuestos a desempeñar el papel de líderes y cargar con esa responsabilidad.

Lo que si puede apreciarse es la presencia de líderes con tendencia política, algunos de ellos manifiestan abiertamente sus inquietudes y otros se mueven a manera de asesores de grupos. Hay una percepción de que los líderes de tipo político no gozan de mucha confianza entre la mayor parte de la gente. Sin embargo se considera que ellos saben como realizar trámites, gestiones y negociaciones con las instituciones del gobierno estatal y federal; por lo que con frecuencia se recurre a ellos en situaciones en las que se considera necesaria alguna negociación con instituciones externas.

La autoridad municipal no siempre asume papeles de líder, aun cuando ostenta el poder formal. Eso depende de las personas que están al frente de esa institución pública. Cuando las autoridades son

personas que tienen cierta experiencia y decisión, desempeñan papeles de líderes; pero en la mayoría de las ocasiones solamente se comportan como representantes formales y dejan ese espacio para otros agentes sociales.

e) Relaciones de poder

Las relaciones de poder dentro del municipio, no se hacen muy claras, es decir afortunadamente no existen relaciones de poder dentro de la población, lo que ha permitido hasta ahora, permanecer en un clima de paz social.

f) Tendencia de desarrollo de las organizaciones

El desarrollo de las organizaciones económicas sobre todo de las organizaciones de taxistas y moto taxistas tiende a la ampliación de sus unidades y a la regulación de las mismas, debido a que la demanda es constante en este transecto. Sin embargo las dos organizaciones de artesanos tanto la asociación Civil que aglomera a 104 artesanos y a la Sociedad de Producción Rural que reúne a 14 socios también dedicados a la artesanía, tiende al mejoramiento de la producción y comercialización del barro negro, debido a los que se presentan en estas áreas. Así también se está promoviendo la tendencia a fomentar la cooperatividad entre sus socios. Ya que hasta el momento se ha observado una gran desorganización en cuanto a valores de cooperativismo, así como al interés de comercializar las artesanías a un mejor precio, debido a esto los representantes de los grupos, están programando reuniones de trabajo, para revisar en primera instancia la documentación legal que se tiene que actualizar, así como elaborar el programa de trabajo tendiente a superar la crisis organizativa que se tiene actualmente.

g) Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra en el Municipio se conforma de dos tipos: La primera que es la tenencia **Ejidal y Comunal**, en la localidad de **San Bartolo Coyotepec**. Mientras que en la localidad de **Reyes Mantecón** la tenencia del 100% de los terrenos es **ejidal**.

De acuerdo con los datos proporcionados por los comisariados de Bienes Comunales y Ejidales en San Bartolo Coyotepec, la tenencia se distribuye de la siguiente manera:

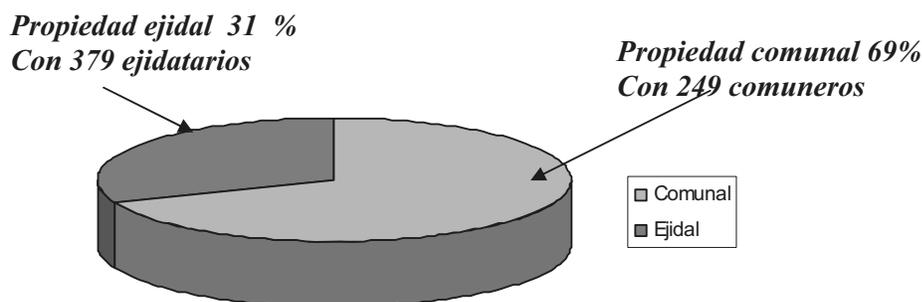
2177 has son de propiedad comunal y esto abarca un total de 249 comuneros aproximadamente. Cabe mencionar que este padrón de comuneros no se encuentra actualizado, por lo que sus representantes mencionan que pueden ser mas comuneros de los que se encuentran registrados actualmente, esto debido a que los padres heredan a sus hijos los terrenos, fraccionándolos para cada uno de ellos, por lo que este número se podría triplicar. Mencionan también que el interés del presente Comisariado es actualizar el padrón para obtener datos reales de los comuneros.

Mientras que **263 has son de propiedad ejidal** y esto abarca un total de 179 ejidatarios de acuerdo al padrón actualizado al 2008. También cuentan con una unidad de riego que abarca 53 hectáreas, en las que se siembran granos básicos y alfalfa principalmente.

Mientras que en la localidad de Reyes Mantecón el número de hectáreas con **tenencia ejidal es de 717** con un total de 200 ejidatarios. Esto se resume de la siguiente manera:

Del total de Hectáreas en el municipio, 2,177 has corresponden al tipo de tenencia comunal con 249 comuneros, mientras que 980 corresponden al tipo de tenencia ejidal con 379 ejidatarios

Gráfico 2. Porcentajes de tipo de tenencia de la tierra



En cuanto a los problemas agrarios, los comuneros mencionan que en San Bartolo ya se legalizaron sus límites con las comunidades vecinas y ya se cuenta con su carpeta básica. Los problemas que pueden detectarse son internos ya que la mayoría de los dueños de terrenos no cuentan con escrituras notariadas debido a que los predios se encuentran dentro del área comunal, por lo que es importante que se puedan buscar los medios y las vías para legalizar la propiedad y de esta manera tener mas seguridad en su posesión ya que se están dando casos en los que aparecen supuestamente propietarios de terrenos que se pensaba no tenían dueño.

h) Infraestructura social

- **Servicios básicos** (educación, salud, instalaciones deportivas, medios de comunicación)

La cabecera municipal, así como la Agencia de Reyes Mantecón, cuenta con la siguiente infraestructura en el *aspecto educativo*:

Cuadro 2. Número de escuelas presentes en el municipio

LOCALIDAD	ESCUELAS	TOTAL
San Bartolo Coyotepec	1 Jardín de Niños	4
	1 Esc. Prim	
	1 ESc. Secundaria Tec No. 21	
	1 Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios	
Reyes Mantecón	1 Jardín de Niños	3
	1 Esc. Prim	
	1 Esc. Secundaria	

Fuente: Autoridad Municipal y comités de padres de familia

Las condiciones en las que se encuentra la infraestructura educativa son regulares, a diferencia de la Escuela Primaria de Reyes Mantecón, en la que esta infraestructura es muy deficiente y en la cual se tienen que reponer todas las aulas, por el mal estado en el que se encuentran y que corre el peligro de sufrir accidentes. (Ver Anexo 2). La principal carencia en estas instituciones es básicamente de mantenimiento a las instalaciones eléctricas y de plomería, así como a la falta de equipos, mobiliario y material educativo, ya que el 100% de las escuelas carece de mobiliario y materiales. Sin embargo hasta el momento no se ha establecido un programa que permita abastecer de mejores equipos y

mobiliario a estas instituciones, por lo cual será necesario establecer acuerdos que permitan tanto a los padres de familia, como a la autoridad invertir en este aspecto.

Los pobladores mencionan que la infraestructura educativa es suficiente, ya que por la cercanía con la Ciudad de Oaxaca, varios padres prefieren enviar a sus hijos a otras escuelas, por lo que el número de alumnos hasta ahora esta asegurado a los habitantes de la población.

En el aspecto de **salud**, cuentan con la siguiente infraestructura:

Cuadro 3. Centros de salud ubicados en el municipio

<i>LOCALIDAD</i>	<i>INSTITUCIÓN</i>	<i>TOTAL</i>
San Bartolo Coyotepec	Centro de Salud	1
Reyes Mantecón	Centro de salud	1

Fuente: Autoridad Municipal

En cuanto al **Centro de Salud** de San Bartolo Coyotepec, esta se encuentra en condiciones buenas, ya que solo le hace falta composturas menores como la toma de agua que presenta algunos problemas, falta mantenimiento en las instalaciones eléctricas y cortinas sin funcionamiento. Cuentan con ambulancia y actualmente se esta ampliando la sala de espera de los pacientes, 2 consultorios y 2 sanitarios, con recursos 100% provenientes del municipio. En cuanto al personal, se cuenta con la mayoría, ya que hace falta personal de enfermería de 2 a 3 trabajadores.

El Centro de salud de Reyes Mantecón, brinda el paquete básico de salud. Cuenta con sala de espera, un consultorio, un área de hospitalización, un área blanca antipartos, una farmacia, dos baños, una sala de residencia del médico. Esta infraestructura se encuentra en malas condiciones, ya que fue construido en el año de 1990, por lo que las reparaciones mas urgentes son de instalación eléctrica, plomería, equipos como computadoras, máquinas de escribir, escritorios, sillas y archiveros. Por lo que el personal de este centro solicita a las autoridades el apoyo para gestionar recursos que puedan solventar las necesidades de este centro de salud.

En cuanto a **Instalaciones deportivas** se cuenta con lo siguiente:

<i>LOCALIDAD</i>	<i>INSTALACIONES DEPORTIVAS</i>	<i>TOTAL</i>
San Bartolo Coyotepec	Cancha de futbol	1
Reyes Mantecón	Cancha de futbol	1

Cuadro 4. Espacios deportivos presentes en el municipio

Fuente: Autoridad Municipal

La **cancha de fútbol** en san Bartolo Coyotepec, se encuentra en malas condiciones, ya que la temporada de lluvias lo afecta drásticamente, debido a que el piso es de tierra sin recubrimiento. Le hacen falta gradas y depósitos de basura en donde se puedan separar adecuadamente los desechos.

En cuanto a la infraestructura deportiva, los pobladores mencionan que es necesario que se cuente con más espacios, ya que la mayoría de la población es gente joven y adulta, por lo que se requiere de más espacios para propiciar la actividad deportiva.

La infraestructura para **servicios de comunicación** es la siguiente:

Red de Telefonía fija de la empresa TELMEX en la localidad de San Bartolo Coyotepec y Reyes Mantecón, esta misma red, proporciona el servicio de Internet, sin embargo en Reyes Mantecón, el servicio de telefonía es de muy mala calidad, ya que muchas veces no hay línea telefónica, por lo que el servicio más usado es el del celular.

- **Electrificación**

Actualmente la red eléctrica, se encuentra instalada en las localidades de San Bartolo Coyotepec, Reyes Mantecon,

La red eléctrica, se encuentra en buenas condiciones y abarca un total de 4808 beneficiarios, esto significa que el 85% de los hogares cuentan con este servicio. Las localidades que aún no cuentan con este servicio, se debe principalmente a que son asentamientos nuevos o se encuentran distribuidos en los terrenos de cultivo. En cuanto a la calidad del servicio, mencionan que es eficiente, debido a que los desperfectos son arreglados en poco tiempo y no ha habido quejas del suministro de energía y del pago por el servicio.

Sin embargo en Reyes Mantecón, el servicio de energía eléctrica es de muy mala calidad ya que hay caídas de voltaje y apagones durante el día, lo que ocasiona mucho malestar entre la población, por las actividades que deben realizarse utilizando este insumo. Los pobladores mencionan que esto se debe a que la red de energía eléctrica es muy vieja, por lo que es necesario que se revisen y se hagan las adecuaciones pertinentes.

- **Agua potable**

La red de agua potable en la localidad de San Bartolo Coyotepec, es suministrada a través de 1 pozo profundo que se encuentran en condiciones regulares en el paraje conocido como “el horno”, el pozo se registró ante la CNA con el mismo nombre. Se cuenta también con otro pozo profundo que fue clausurado desde hace más de tres años debido a que el agua no se puede disponer ya que sale muy turbia.

Este servicio beneficia a más de 5,000 habitantes, esto significa que el 85% de la población cuenta con este servicio y en cada domicilio se cuentan con tomas domiciliarias. Para la distribución del líquido se cuenta con un tanque elevado y dos a nivel del suelo, que se encuentran actualmente en buenas condiciones. La limpieza de estos tanques las realiza el Comité del Agua Potable cada seis meses, mientras que la cloración del agua se realiza cada 8 días, hasta el momento no se ha tenido problemas con la calidad del agua, sin embargo el problema fuerte que se presenta es la escasez, sobre todo en los meses de sequía ya que el nivel del agua reduce considerablemente hasta en un 50%, por lo que la cantidad distribuida también tiende a disminuir, lo que provoca que muchos habitantes tengan que comprar el agua a través de las pipas, en este sentido la autoridad Municipal cuenta con una pipa que brinda el servicio a los pobladores a través de cuotas para el pago de gasolina y otros que se derivan del servicio. Debido a este problema las autoridades proveen que este pozo profundo pueda dejar de funcionar en un lapso de cinco años debido al agotamiento del agua.

El servicio del agua potable inició en la localidad desde hace 50 años aproximadamente, a través de un venero de agua que se encuentra en la parte alta del municipio, pero debido al crecimiento poblacional

esta fuente de agua fue insuficiente, por lo que en el año de 1979 se realizó el primer pozo profundo que actualmente ya no está en funcionamiento.

El pago de impuestos a la Comisión Nacional del Agua por el Uso y Aprovechamiento de Aguas Nacionales, se encuentra actualmente en orden, ya que se tuvo que hacer un pago de 298,000.00 pesos por conceptos de pago de deudas y multas generadas desde el año 2003, debido a que en los dos últimos trienios dejaron de pagar estas cuotas y fue cuando el Regidor de agua Potable desde el inicio de su trienio se avocó a solventar este requerimiento. Actualmente el pago se realiza de manera regular con una cuota mensual de 9,800.00 pesos.

La cuota que los pobladores pagan por el servicio es de \$20.00 pesos mensuales, recursos que lo recoge el comité de Agua Potable y que sirve para solventar los gastos de mantenimiento de la red de tuberías, así como los tanques de almacenamiento. Este pago se considera más como una cooperación por el servicio brindado. Sin embargo el 30% de la población no esta cubriendo sus cuotas de manera regular, incluso hay pobladores que tienen una deuda desde hace más de tres años.

En la Agencia de Reyes Mantecón la red de agua potable es suministrada a través de 2 pozos profundos y un manantial, el cual se acumula en un tanque de almacenamiento para ser suministrada a través de la red. Se cuenta con otro tanque de almacenamiento construido el año pasado, sin embargo por la mala calidad de la obra este tanque se encuentra inservible debido a las cuarteadoras que presenta y por lo tanto el agua se desperdicia drásticamente, por lo que nunca se utilizó quedando solo como una mala inversión.

- **Drenaje**

La **red de drenaje en San Bartolo Coyotepec**, se distribuye a través del asentamiento humano en un 85% de la población. Esta red de drenaje desemboca en el Río Atoyac, ya que se carece de una Planta tratadora de aguas negras. Actualmente no existe un comité para el mantenimiento de la Red, por lo que es la Autoridad Municipal quien se encarga de desasolvar las alcantarillas que presentan problemas.

El **principal problema** de esta red de drenaje, fue su mala planeación ya que los pobladores mencionan que primero se debió contar con una planta tratadora y luego abarcar la red de tuberías por lo que actualmente se esta colaborando gravemente en la contaminación del Río Atoyac, debido a que a lo largo de su cauce, los municipios que se encuentran en sus márgenes, también arrojan sus aguas negras. Por lo que ya se cuenta con un proyecto para realizar una planta tratadora de aguas negras, sin embargo debido a que rebasa los 8 millones de pesos se está buscando la mezcla de recursos con el gobierno para poder iniciar con esta obra, considerada de mucha importancia debido a la escasez de agua que se presenta actualmente y que ya muchos pobladores se encuentran concientes de la magnitud del problema que podría llegar a presentarse en los próximos años, si este problema no se resuelve de manera inmediata.

En la **Agencia de Reyes Mantecón** también se cuenta con la red de drenaje que da el servicio a más de 3 mil pobladores así como al fraccionamiento “Reyes Mantecón”, esta red de drenaje cuenta con una Planta tratadora, que presenta un problema muy fuerte debido a que se encuentra en muy malas condiciones ya que el agua que desemboca en este lugar provoca aún más contaminación debido al estancamiento del agua. Menciona la Autoridad Municipal que esta planta nunca funcionó adecuadamente, desde que se construyó en los años 97 y 98 por parte del gobierno del Estado. Esta es una planta de tipo anaerobia, y debido a que nunca se le dio el mantenimiento y los cuidados que

requería dejó de funcionar ocasionando así mayor contaminación al estar expuestas las aguas negras en la superficie.

Actualmente la Autoridad de esta Agencia se encuentra en negociaciones y mencionan que ya fue aprobada su solicitud para que reemplacen esta planta por una de tipo “lodos activados”, ya que consideran que por su funcionamiento y espacio es la que mejor se adapta al lugar, considerando que la planta anaerobia requiere de muchos cuidados ya que su funcionamiento, está en la conservación de las bacterias anaerobias a través de cuidados especiales desde el hogar, debido a que no se pueden utilizar sustancias fuertes como el cloro o los ácidos para la limpieza de los inodoros, ya que elimina a este tipo de bacterias.

La construcción de esta planta está por iniciarse en los próximos meses, con una inversión de mas de 4 millones de pesos por parte del gobierno estatal.

- ***Mercados municipales***

El municipio actualmente cuenta con un mercado de artesanías, ubicado a un costado del parque municipal, esta infraestructura se encuentra en buenas condiciones, consta de 14 locales y dos sanitarios públicos, en las que ofertan artesanías de barro negro un total de 14 artesanos.

También se cuenta con una Plaza artesanal, sin embargo esta fue instalada de manera provisional, ya que los locales están hechos a base de madera y techos de lámina, en la cual expenden sus productos 104 artesanos, el terreno fue proporcionado por el Comisariado de Bienes Comunales, bajo un contrato de comodato. Por lo que actualmente se está viendo la posibilidad de poder construir un mercado que ofrezca las condiciones óptimas para la comercialización de las artesanías.

CONCLUSIONES DEL EJE SOCIAL

Actualmente existe buena relación entre autoridades municipales y agrarias, así como los diferentes comités. Es importante señalar que hasta ahora no existen conflictos sociales dentro de la población.

La mayoría de los habitantes cuentan con los servicios básicos, sin embargo es necesario seguir realizando obras de infraestructura social, que permita a todos los habitantes acceder a los servicios básicos indispensables para desarrollar una mejor calidad de vida.

Tanto la infraestructura educativa como de salud, han sido suficientes para abarcar al total de la población, sin embargo es necesario darle mantenimiento y equiparlas, ya que la mayor parte de las necesidades radica en solventar materiales y equipos dentro de estas instituciones.

Así también será necesario desarrollar programas y proyectos que permitan establecer la infraestructura necesaria en el aspecto del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, como es el cuidado del agua y la implementación de una planta tratadora de aguas negras, que permitirá abordar el cuidado de los recursos naturales más indispensables para la vida.

3. EJE HUMANO

a) Datos demográficos

De acuerdo a datos preliminares del XII censo de población y vivienda INEGI 2005, en el Municipio de San Bartolo Coyotepec, la **población total** asciende a 8015 habitantes, de los cuales 3864 son hombres y 4151 son mujeres. Sin embargo, por la información proporcionada en los centros de salud de San Bartolo Coyotepec y Reyes Mantecón y de acuerdo al número de colonias y sectores el **número de habitantes por localidad**, se distribuye de la siguiente forma:

Cuadro 5. Número de habitantes por localidad.

LOCALIDAD	HABITANTES	% DEL TOTAL DEL MUNICIPIO	HOMBRES	%	MUJERES	%
San Bartolo Coyotepec	3194	39.2	1501	47	1693	53
Reyes Mantecón	4537	55.7	2224	49	2313	51

Fuente: INEGI 2000 y 2005., censos de los Centros de Salud de San Bartolo Coyotepec y Reyes Mantecón.

Como se puede observar en la tabla anterior, la localidad de Reyes Mantecón, muestra el mayor número de habitantes, a diferencia de la propia cabecera municipal con un porcentaje del 39 y 56% respectivamente. Esto se debe principalmente a que en la localidad de Reyes Mantecón en el año 2000 se instaló un fraccionamiento de Interés Social denominado “Reyes Mantecón”, por lo cual llegaron a radicar a esta población más de 2000 habitantes, provenientes de diferentes partes del estado, principalmente de la Ciudad de Oaxaca de Juárez, lo que aumentó de manera considerable el número de pobladores de esta Agencia. La **distribución por edades** en el municipio de la siguiente forma:

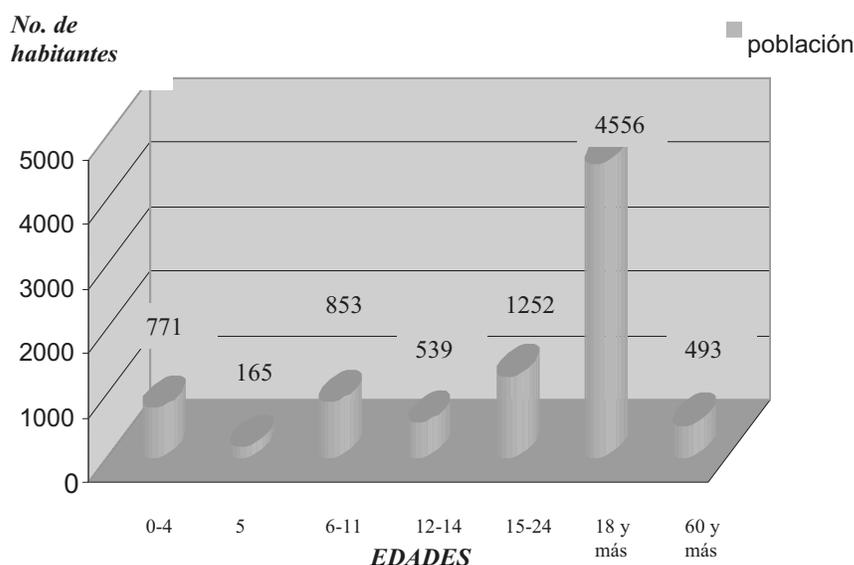


Gráfico 3. Distribución por edades

Fuente: INEGI 2005

Como se puede observar, el mayor número de habitantes se da en el rango de 18 a 59 años, es decir la población en el municipio se caracteriza por ser principalmente jóvenes y en edad adulta.

En cuanto al crecimiento poblacional del municipio, de acuerdo al censo de población y vivienda de INEGI de los años 90, 95, 2000 y 2005, los datos estadísticos muestran un crecimiento poblacional del 47.5 % , de acuerdo a lo siguiente.

Cuadro 6. Crecimiento poblacional

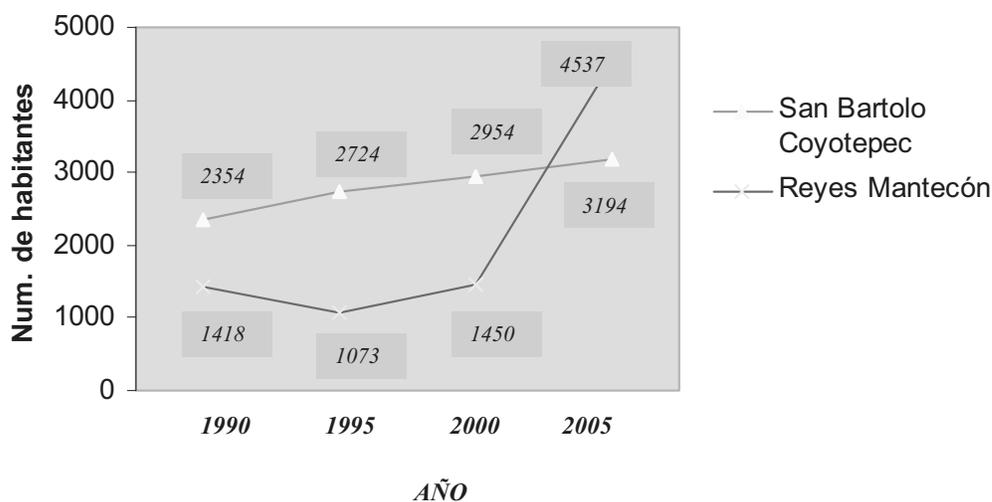
LOCALIDAD	NUMERO DE HABITANTES				CRECIMIENTO Poblacional	MEDIA
	1990	1995	2000	2005		
San Bartolo Coyotepec	2354	2724	2954	3194	26 %	47.5%
Reyes Mantecón	1418	1073	1450	4537	69%	

Fuente: INEGI 1990,1995, 2000 y 2005

Como podemos observar en la tabla anterior el comportamiento del crecimiento poblacional es de un 47.5% mostrandose el mayor porcentaje en el censo del 2005 en la Agencia de Reyes Mantecón, sin embargo este crecimiento poblacional, se debe a factores externos, es decir debido al asentamiento humano instalado en esta localidad. (Fraccionamiento Reyes Mantecón)

Esto lo podemos apreciar mejor en la siguiente gráfica : **Gráfico 4.**

Crecimiento poblacional



Fuente: INEGI 1990,1995, 2000 y 2005

b) Patrón y efectos de migración

La migración en el municipio, como en muchas otras del Estado se encuentra presente como un factor considerable en el municipio, debido a la escasez de empleo en todo el estado, por lo que la mayoría de los emigrantes se dirige al Estado de México, donde se emplean en diversas actividades, principalmente como empleados en las industrias.

Sin embargo el patrón de migración que se ha visto en los últimos tres años, es una tendencia a migrar fuera de las rutas establecidas, como es el caso de los Estados Unidos, en las que actualmente más de 50 personas se encuentran laborando, situación que antes no se presentaba ya que no se sabía de ninguna persona que migrara fuera del país, y sus consecuencias sociales apenas se empiezan a visualizar. Jóvenes y personas de mediana edad, hombres y mujeres, de igual manera se van a los Estados Unidos.

Algunas consecuencias que se pueden observar son las siguientes:

- Endeudamientos de las familias de los emigrantes, ya que el dinero necesario para pagar el pasaje y el “coyote” se consigue mediante préstamos con los usureros que cobran entre el 10% y el 20% mensual.
- El dinero que envían los emigrantes se destina principalmente a la construcción de viviendas, por lo que los negocios de venta de materiales para construcción han empezado a proliferar en el municipio.
- Escasez de mano de obra, pues muchas personas prefieren irse al extranjero en el que son mejor pagados y no trabajar en las actividades locales.
- Problemas de desintegración familiar, ya que muchos de ellos se establecen en esos lugares, provocando que se alejen de su familia.

La emigración se da como una estrategia para solventar los escasos ingresos de dinero en las economías familiares, la emigración es una forma decisiva para la subsistencia. Actualmente el 18% de la población se encuentra ofertando su mano de obra en otro lugar fuera del municipio. Puede afirmarse de manera categórica que la emigración es una válvula de escape que ha mantenido los estallidos sociales en una escala relativamente baja, garantizando la paz social por encima de los efectos de las políticas de inversión.

Los datos que menciona la población refutan las teorías que señalan que los emigrantes son, por lo general la población de menores ingresos y bajos niveles de escolaridad. Las cifras no oficiales muestran que gran parte de los emigrantes son individuos con promedios de escolaridad muy por encima del nivel estatal y algunos con trabajos calificados. Esto reafirma las estrategias de los núcleos familiares, en el sentido de enviar al exterior a aquel miembro de la familia que ha logrado una mejor educación con base en el sacrificio del trabajo artesanal y agrícola familiar no remunerado y en el asalariado local o regional de los miembros de la familia. Esto es algo crítico, pues significa que los pocos técnicos capacitados por la educación formal son aprovechados en gran medida por los mercados laborales externos.

c) Telecomunicaciones

El 98% de la población cuenta con televisión y un 100% con radio, en el cual se escuchan bien todas las señales, y los programas más escuchados y vistos son los recreativos y los noticieros y se interesan poco por los mensajes oficiales de gobierno. No existen radiodifusoras en el municipio. Se capta la señal de radio de las radiodifusoras de la ciudad de Oaxaca tanto de Frecuencia Modulada como en amplitud modulada. En esas estaciones se transmiten principalmente programas musicales, aunque también existen de carácter cultural.

En lo que respecta a la televisión, se capta la señal del Canal 13 y 11 de Televisión Azteca, 7, 4 y 5 de televisa y el nueve de Oaxaca; estas señales se captan directamente de las antenas repetidoras de la ciudad de Oaxaca. En cuanto a televisión de paga, se tiene la opción de contratar el servicio de Sky, aproximadamente el 8% de los hogares tiene contratado este servicio.

A nivel local el medio de comunicación es el aparato de sonido que se escucha en toda la población y es utilizado para anunciar las reuniones, también se utilizan los carteles que se colocan en la calle principal, en el parque, en el municipio y en la agencia, que son utilizados para anunciar eventos recreativos y sociales.

d) Caminos y carreteras

La carretera 131 que comunica la ciudad de Oaxaca con Puerto Escondido vía Sola de Vega pasa a media comunidad, la cual por lo general siempre se encuentra en buenas condiciones, ya que en época de lluvias presenta innumerables baches en todo el transecto. La distancia a la ciudad de Oaxaca es de 12 kilómetros por esta vía; así también es de reciente creación la carretera pavimentada que comunica a San Bartolo con Zaachila, construida por el gobierno estatal como corredor turístico y la cual también presenta baches en el pavimento. Existen también caminos de terracería dentro del mismo pueblo utilizados como caminos cosecheros o de pastoreo. Las calles pavimentadas alcanzan un 10% del total que corresponde a todo el municipio, por lo que se considera importante seguir realizando estas acciones, ya que en época de lluvias es donde se presentan los problemas por el encharcamiento del agua.

Actualmente la calle Benito Juárez, es la que se encuentra en reconstrucción, se localiza a un costado de la iglesia católica y debido a que es una de las calles más transitadas se consideró que es una de las más importantes para restaurar ya que si se quiere incentivar la actividad turística, la Autoridad Municipal considera que es de suma importancia contar con calles en buenas condiciones.

Mientras que los Caminos ejidales de Reyes Mantecón se encuentran en malas condiciones por lo que necesitan recubrimiento. Las calles de la población se encuentran pavimentadas en un 60% y actualmente se están pavimentando dos calles más.

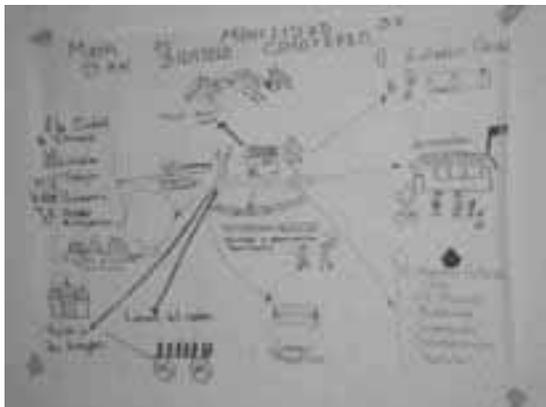
e) Abasto rural

En cuanto al abasto rural, los habitantes se abastecen en los diversos comercios ubicados dentro de la población. No existen tiendas comunitarias o tiendas Diconsa, debido a la facilidad en el traslado dentro y fuera de la localidad.

f) Movilidad poblacional

De acuerdo a la información proporcionada en los talleres participativos, la población se moviliza tanto al interior como al exterior del municipio. Las rutas de emigración se enfocan hacia Estados Unidos para trabajar, a otros estados de la República a trabajar y a vender artesanías participando en ferias, aunque en mínimas cantidades, es decir solo los que se encuentran organizados con otros grupos de artesanos a nivel estatal se dirigen a estos eventos de exposición y venta de artesanías a las ciudades de Monterrey, Guanajuato, Huatulco y Villa Hermosa. También se dirigen a la Ciudad de Oaxaca a trabajar, a realizar compras, para asistir a las escuelas y a centros de esparcimiento.

Dentro de la población los hombres se encargan de ir a recoger el barro a la mina. También se dirigen al campo a las actividades agrícolas en las que también participan las mujeres. Visitan el templo católico, asisten a fiestas patronales y eventos particulares de convivencia. Se dirigen al mercado o a la plaza a vender las artesanías. También se dirigen a las escuelas a dejar a los niños, sobre todo las mujeres. Se dirigen al centro de salud y a las reuniones dentro del municipio.



Fotos 4 y 5. Mapa de movilidad, plasmado por el comité de salud

g) Salud

- **Morbilidad**

Las enfermedades más frecuentes presentadas en los habitantes del municipio, son las infecciones respiratorias agudas que se observa sobre todo en los niños y personas de la tercera edad en los meses de noviembre a marzo. Las enfermedades diarreicas que se presentan en temporadas de calor y que afecta a niños, jóvenes y adultos principalmente. Los accidentes en edad escolar también se presentan aunque en menor cantidad que las anteriores, debido principalmente a la falta de precaución de los padres de familia. También hay presencia de varicela, rota virus, diabetes, hipertensión, dengue y alcoholismo.

- **Mortalidad**

Las principales causas de mortalidad se da por infartos derivados de problemas cardiovasculares y por la diabetes mellitus, también se han presentado casos de cáncer de mama y cervicouterino. Así como las muertes por accidentes tanto en la vía pública como en los hogares.

- **Nutrición**

En cuanto a aspectos de nutrición, los centros de salud mencionan que aproximadamente el 25% de la población cuenta con una nutrición adecuada, esto significa que la mayoría cuenta con algún grado de desnutrición.

Las amas de casa mencionan, que en el aspecto de nutrición, les gustaría conocer más acerca de los diferentes platillos que se pueden elaborar, que además de ser sencillos en su elaboración puedan ser económicos y nutritivos, ya que muchas veces se prefiere optar más por los alimentos enlatados o procesados de fácil preparación, aunque no sean nutritivos, así también muchas veces la escasa economía familiar no permite que se adquieran productos de la canasta básica para la dieta familiar.

En el caso de Reyes Mantecón, el personal del Centro de salud, menciona que el porcentaje de desnutrición va de un 10 a un 15%, es decir la mayoría no presenta este problema, consideran que esto

se debe a que la leche como los granos básicos se encuentran disponibles en la localidad a un buen precio en comparación con las ciudades urbanizadas.

También se presentan casos de sobrepeso en niños, pero en adultos el porcentaje es mayor ya que aproximadamente el 75% de la población no cuenta con el peso ideal, lo que ha generado diversos trastornos en la salud.

La importancia de la buena alimentación en los niños, radica en que necesitan desarrollar sus habilidades y potencialidades, por lo cual la mala alimentación provoca la falta de atención en las aulas educativas, el desánimo para emprender nuevas actividades, así como a la poca capacidad de retención en los alumnos. Considerando que la buena alimentación es el primer paso para que los niños tengan mejores oportunidades de desarrollo, será imprescindible establecer acciones que conlleven a mejorar la nutrición infantil.

- **Enfermedades crónico degenerativas**

Las principales enfermedades crónico degenerativas, que se están presentando es la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, así como el cáncer de mama y de próstata. Esto debido principalmente a la mala alimentación, así como a factores externos y hereditarios principalmente, lo que ha ocasionado que muchos pacientes tengan que establecer tratamientos para impedir que estas enfermedades sigan avanzando.

- **Calidad de los servicios de salud**

Los pobladores mencionan que los servicios que presta el centro de salud son eficientes y de buena calidad, ya que cuentan con los doctores adecuados para ser atendidos. El servicio que presta la ambulancia es eficiente, ya que ha sido de mucha utilidad en la que los pacientes tienen que ser trasladados a la Ciudad de Oaxaca.

- **Alcoholismo**

El consumo de alcohol, forma parte de las tradiciones de la comunidad, debido a la gran cantidad de fiestas patronales y eventos particulares que se celebran cada año, el consumo de bebidas alcohólicas se manifiesta sobre todo en los eventos religiosos, por lo que de una u otra manera la población mayor de 18 años consume estas bebidas, sin embargo son pocos los que llegan a embriagarse hasta perder el conocimiento, ya que si se puede catalogar de una manera la mayoría de la gente toma con moderación.

Se han dado pocos casos de habitantes en el municipio que padecen el alcoholismo, y los cuales se les puede ver deambulando por las calles. No se conoce el número exacto de bebedores, ya que los centros de salud mencionan que son 25 personas las que padecen esta enfermedad, sin embargo este problema ha sido causante de la desintegración familiar o violencia intrafamiliar ya que los padres de familia sobre todo, son los que llegan alcoholizados y golpean a sus esposas e incluso a sus hijos, sin embargo, el número de casos de violencia intrafamiliar no se conoce con exactitud, debido a que muchas mujeres no denuncian estos hechos, por considerarlos incluso parte de la vida de un hogar. Desafortunadamente este hecho propicia que los niños y adolescentes carezcan de valores en sus propios hogares, lo que los hace más susceptibles a ser ciudadanos con menos tolerancia a las diferencias de los ciudadanos.

En el municipio se encuentra establecido un grupo de Alcohólicos Anónimos que brinda ayuda a todos los enfermos de alcoholismo, el cual ha fomentado evitar de por vida el consumo de bebidas embriagantes.

- **Drogadicción**

El consumo de drogas no se encuentra bien definido en la población, se conoce de muy pocos casos en los que los jóvenes y adultos jóvenes consumen este tipo de sustancias, además de que no se tiene conocimiento de lugares en donde se expidan los diferentes tipos de drogas. Afortunadamente la drogadicción en el municipio no es considerada como un problema que afecta de singular manera la estabilidad familiar o social. Sin embargo es necesario realizar actividades que contribuyan a la prevención de este problema, sobre todo dirigida a la población juvenil.

h) Violencia intrafamiliar

Como en muchas partes del estado, la violencia intrafamiliar se encuentra presente en San Bartolo Coyotepec, sin embargo debido a que las mujeres no enuncian esta agresión no se tiene cuantificado el porcentaje de personas que sufren este problema, pero se sabe por las opiniones de los pobladores que varias mujeres y niños presentan ciertos grados de violencia en sus familias, principalmente generadas por el alcoholismo del padre de familia, lo cual llega a afectar no solo a la mujer, sino a los hijos, a los padres y familiares de segundo grado. La principal agresión que se manifiesta dentro de los hogares es la agresión verbal, ya que por desconocimiento de las mismas mujeres, estas no la consideran como violencia, considerando solo la violencia física, este es un problema que se ha venido arrastrando desde hace décadas y el cual desafortunadamente no se ha erradicado. Se han presentado tres casos en el que los matrimonios se han separado y divorciado por este problema en el último año.

Por lo cual se ha impartido una plática de prevención de la violencia intrafamiliar, gestionadas por parte de la Regiduría de Salud, en la que cabe destacar que han acudido más de 200 mujeres interesadas en conocer el tema, por lo cual se pronostica que este problema si esta presente en la localidad. Sin embargo el Comité de Salud, considera que es necesario seguir impartiendo estas pláticas y tomando acciones que permitan evitar este problema.

i) Desintegración familiar

La desintegración familiar se ha manifestado en primera instancia por el problema de la emigración y después por problemas de violencia intrafamiliar que han culminado en divorcios, así también se han presentado casos de abandono de hogar por parte de los padres y madres de familia.

A diferencia de otros problemas la desintegración familiar es un fenómeno que afecta a la sociedad en su conjunto, ya que los niños son los principales afectados en estas situaciones, considerando que el núcleo familiar es que les debe otorgar seguridad y estabilidad emocional, por lo que es un problema difícil de abordar.

Sin embargo se considera necesario brindar orientación y educar a los jóvenes en la correcta toma de decisiones tratándose de formar una familia, ya que se han dado casos de embarazos no deseados o de jóvenes que se casan a muy corta edad, propiciando esto que sean más vulnerables al rompimiento de un matrimonio, por carecer de la madurez suficiente para enfrentar los problemas que se presentan al interior de una familia. Esto es sin duda uno de los aspectos que se deben tomar en cuenta, ya que no se le ha dado la importancia debida para la prevención del problema de la desintegración familiar.

j) Educación

- **Alfabetismo**

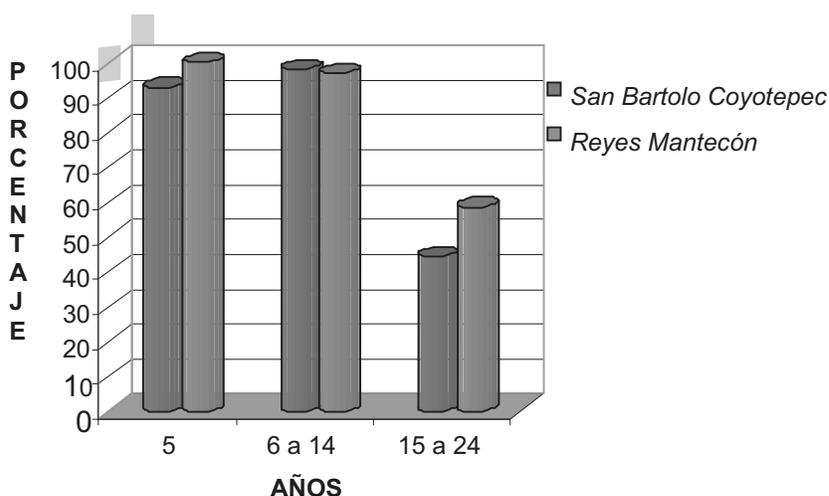
En San Bartolo Coyotepec, la población en edad escolar que asiste a la escuela a la edad de 5 años es del 93.5%, ya que según datos del INEGI, así como la información proporcionada por los mismos habitantes mencionan que los niños de 5 años que no asisten a la escuela son 4, de los cuales 3 son hombres y una es mujer. Mientras que en la localidad de Reyes Mantecón el 100% de niños en esta edad asisten a la escuela.

Mientras que la población de 6 a 14 años de San Bartolo Coyotepec que asiste a la escuela es del 98.5%, (504 alumnos), y en la localidad de Reyes Mantecón es del 97.7 % (831 alumnos). Así también la población de 15 a 24 años que asiste a la escuela es del 44.5% (250 alumnos) en San Bartolo Coyotepec, mientras que en Reyes Mantecón es del 58.5% (391 alumnos).

El alfabetismo en San Bartolo Coyotepec, es del 93.2%, es decir tienen algún grado de escolaridad y saben leer y escribir, mientras que en Reyes Mantecón es del 95.7%

Como se puede observar en los datos anteriores, la escolaridad va disminuyendo conforme avanzan las edades, es decir a mayor edad, mayor grado de deserción. Esto se resume en la gráfica siguiente:

Gráfico 5. Asistencia escolar por edades



Fuente. INEGI 2005, escuelas de la localidad de San Bartolo Coyotepec y Reyes Mantecón

La población entre edades de los 15 a 24 años que asisten a la escuela disminuye considerablemente, ya que solo el 44.5% y el 58.5% respectivamente, asisten a la escuela. Es decir, que aproximadamente la mitad de esta población continúa sus estudios de educación media superior y educación superior.

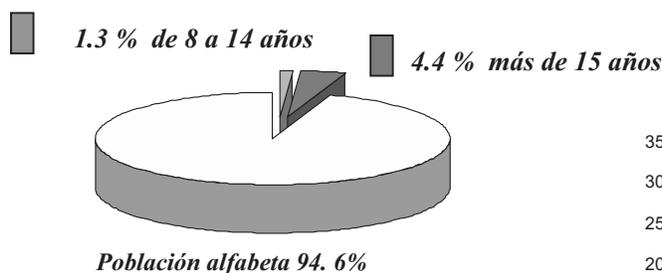
El grado promedio de escolaridad de los habitantes en San Bartolo Coyotepec es de 7.96 es decir, entre el primero y segundo grado de secundaria y en Reyes Mantecón es de 10.55, es decir entre el primer y segundo año del nivel medio superior.

- **Analfabetismo**

De acuerdo a los datos del INEGI 2005, en San Bartolo Coyotepec, la población de 8 a 14 años que no sabe leer ni escribir es de 7 personas (1.3%) de los cuales 4 son hombres y 3 son mujeres. Mientras que la población de más de 15 años analfabeta es de 168 personas, de los cuales 46 son hombres y 122 son mujeres, lo que corresponde a un 5.25% de la población que no sabe leer ni escribir. En la localidad de Reyes Mantecón la población de 8 a 14 años que no sabe leer ni escribir es de 2 personas, mientras que la población analfabeta de más de 15 años, es de 116 personas, de los cuales 39 son hombres y 77 son mujeres, lo que corresponde a un 4.4% de la población total que no saben leer ni escribir.

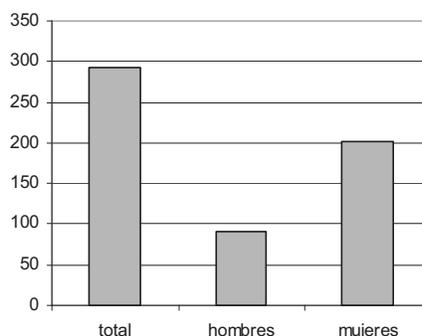
Gráficos 6 y 7 Porcentaje de analfabetismo en el municipio

De los cuales:



Fuente: INEGI 2005

91 son hombres (32%)
202 son mujeres (68 %)



De acuerdo a los datos de la grafica anterior y a la información proporcionada por las autoridades municipales, de la población analfabeta la mayoría son mujeres, consideran que esto se debe a que anteriormente en la población se tenía la costumbre de mandar a la escuela solo a los hijos varones, mientras que las mujeres no tenían esa misma oportunidad, por lo que los datos anteriores muestran una relación de **1 hombre por cada 3 mujeres analfabetas**.

- **Calidad en los servicios educativos**

Los pobladores mencionan que la calidad en los servicios educativos es buena, ya que los maestros asisten a dar clases y son formales en cuanto a la enseñanza académica, promoviendo los valores culturales, las actividades deportivas, los valores humanos, así como la educación ambiental.

Sin embargo, debido a la cercanía con la Ciudad de Oaxaca, varios padres de familia de San Bartolo Coyotepec prefieren llevar a sus niños a otras escuelas fuera de la población, ya que consideran que la calidad educativa es mejor. Sobre todo en el nivel de Secundaria, en donde se observa con mayor frecuencia este hecho, ya que del 100% de los alumnos inscritos en la secundaria, sólo el 10% es de la población, ya que los demás alumnos, provienen de la Col. Emiliano Zapata y colonias aledañas, que pertenecen al Municipio de Zaachila.

k) Aspectos de capacitación

• Necesidades de capacitación

En cuanto a las necesidades de capacitación en el municipio estas se consideran de acuerdo a los resultados en la matriz de soluciones estratégicas

- ✓ Capacitación a los artesanos para establecer o crear nuevos diseños
- ✓ Capacitación a los ciudadanos en general a través de talleres, cursos y eventos culturales educativos para el desarrollo de las capacidades
- ✓ Establecer un programa de asesoría y capacitación a grupos de productores para elevar la rentabilidad en los cultivos
- ✓ Capacitación a los padres de familia y estudiantes en diversos temas para el mejoramiento de la salud
- ✓ Capacitación a la población en general sobre el cuidado de los recursos naturales
- ✓ Capacitación a la comisión de ecología para realizar el inventario de especies nativas y producción de árboles maderables, frutales y de ornato
- ✓ Capacitación a los integrantes de los comités en organización y gestión

• Desarrollo de capacidades

Se considera que de acuerdo a las necesidades de la población el desarrollo de capacidades se divide en tres partes:

Población infantil y juvenil:

- ✻ Fomento de la actividad deportiva y cultural, para que desarrollen sus capacidades en el deporte, arte, música y elaboración de artesanías principalmente.
- ✻ Conocimientos básicos de alimentación y nutrición para fomentar la calidad alimenticia como medida de prevención de enfermedades
- ✻ Conocimientos en prevención de accidentes y drogadicción, con el fin de evitar discapacidades y desintegración familiar en la población.
- ✻ Rescate de valores humanos, como medio para fomentar la participación, el respeto a los semejantes, la cooperación mutua, el compañerismo, el trabajo en equipo y sobre todo generar autoestima en la población juvenil.
- ✻ Talleres para la educación sexual responsable en jóvenes, con el fin de evitar embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual.

Población adulta:

- ✻ Talleres para elaboración de alimentos sanos, que permita a las madres de familia contar con más opciones para mejorar la nutrición en sus familias, así como optimizar el gasto familiar con técnicas que permitan utilizar ingredientes sanos y económicos.
- ✻ Rescate de valores humanos, con el fin de evitar el divisionismo, fomentando la democracia, la igualdad de género, el respeto hacia los demás, y sobre todo para educar a los hijos en un ambiente familiar sano.
- ✻ Prevención de la violencia intrafamiliar, como medida para evitar la desintegración de las familias y así mejorar las condiciones de vida de los niños y jóvenes.
- ✻ Manejo adecuado de los alimentos para la venta.

Población de la tercera edad:

- Talleres para fomentar la actividad productiva a través de la elaboración de manualidades, que les permita obtener ingresos en algunas épocas del año.
- Fomento de la actividad cultural, como medida para mantenerse sanos y activos.
- Rescate de valores humanos, con el fin de evitar el divisionismo, fomentando la democracia, la igualdad de género, el respeto hacia los demás, y sobre todo para educar a los hijos y nietos en un ambiente familiar sano.

D) Índice de marginación e índice de desarrollo humano

El índice de marginación que se presenta en San Bartolo Coyotepec es alto, mientras que en la agencia de Reyes Mantecón el índice de marginación es medio, esto debido a que recientemente se estableció el Fraccionamiento Reyes Mantecón, lo que implica que para las estadísticas también se tomen en cuenta las características de los pobladores asentados en este fraccionamiento ya que muchos de ellos son trabajadores de base, es decir son empleados de gobierno, lo que altera de manera global las estadísticas de la localidad.

El Índice de Desarrollo Humano es de 0.779 en el municipio, Las condiciones de vida de los pobladores no ha permitido su desarrollo integral, ya que encontramos carencia en las fuentes de empleo y sobre todo en el ámbito productivo. Según los datos proporcionados por la CONAPO, el índice de marginación que se presenta es de 0.7733, esto significa que no cuentan con las condiciones ni los recursos necesarios para desarrollar sus capacidades plenamente.

m) Desarrollo de las mujeres e igualdad de género

Actualmente tanto las mujeres como los hombres tienen las mismas oportunidades de desarrollo, asisten a la escuela y se preparan para desempeñar cargos y ocupaciones en el aspecto laboral. Debido a la cercanía con la Ciudad de Oaxaca, se considera que las mujeres pueden acceder más fácilmente a las instituciones educativas. Sin embargo en el aspecto de cargos públicos, aún no se observa la disponibilidad de los hombres y de los ciudadanos en general, para nombrar a las mujeres, debido a muchas circunstancias complejas y difíciles de abordar, entre las cuales podemos mencionar que las mujeres no siguen un sistema escalafonario, ya que solo aplica para los hombres, por lo que muy difícilmente una mujer podría acceder a estos cargos.

n) Religión

Con base en la población de 5 años en adelante, el INEGI ha recogido información respecto de la religión en el Censo General de Población y Vivienda 2005. Así resulta que el 86.48% son católicos, el 11.53% pertenecen a alguna religión no católica y la diferencia no pertenece a ninguna religión. (INEGI, 2005). Datos que fueron corroborados con la autoridad municipal.

Como puede verse la gran mayoría de la población pertenece a la religión católica. Esta religión permea fuertemente las tradiciones populares ya que no puede describirse culturalmente a este municipio sin mencionar sus tradiciones relacionadas con la religión católica.

Por otro lado, aunque la población que profesa una religión diferente a la católica es muy pequeña, no se percibe ningún trato discriminatorio hacia ellos.

o) Valores

Los pobladores mencionan que los valores humanos se han ido perdiendo poco a poco, debido a que actualmente los niños y jóvenes ya no respetan a los adultos, así también la falta de valores en la población adulta ha ocasionado que muchos problemas no se resuelvan de manera oportuna y eficaz, ya que los principales valores como el respeto, la democracia y la tolerancia, se refleja en la apatía de los habitantes ha participar en actividades de planeación y desarrollo de su propia localidad, debido al divisionismo entre los mismos habitantes, que da como resultado el que no se realicen proyectos o actividades que conlleven a solucionar los problemas de índole económico y social.

La presencia de los valores sobre todo en los niños y jóvenes será una esperanza para que en el futuro esta situación sea reversible, ya que es en ellos en donde se podrá mantener la unidad, la justicia y sobre todo la participación activa para construir una localidad con mejores oportunidades.

La educación para padres, así como la educación escolar que involucre el reforzamiento de los valores humanos, así como el establecimiento de diversos talleres para propiciar el auto desarrollo tanto de padres, como de niños y jóvenes que tendrá que surgir para que la parte más importante de una sociedad se desarrolle en armonía y así puedan mejorar sus propias condiciones.

p) Cultura

La cultura presente es la zapoteca, en el municipio llegaron a instalarse los zapotecos, denominados zapotecos del valle, debido a que esta cultura abarca gran parte del estado en otras cuatro regiones. Esta cultura ancestral en el municipio es muy compleja, ya que en las tradiciones actuales prevalecen dos elementos importantes de identidad que son el trabajo comunitario y la ayuda mutua. Todos los miembros tienen que participar obligatoriamente en el trabajo comunitario, que es para un beneficio común. Por el contrario, la ayuda mutua, es la colaboración particular que se dan los amigos, los parientes o los compadres, tanto en trabajo como en producto, durante las actividades agrícolas, las fiestas religiosas y las defunciones. Dar y recibir es un derecho y una obligación.

Parte de la cultura de la comunidad es la de cumplir con un nombramiento religioso o político ya que es parte de las obligaciones de los miembros de la comunidad. Desde temprana edad los varones se inician en el desempeño de cargos religiosos o políticos: en la iglesia o en el municipio. La vinculación entre las estructuras políticas y religiosas, permite a los individuos ejercer una serie de cargos que lo pueden conducir ya sea a la presidencia de la iglesia o a la alcaldía municipal. Esto involucra a los ciudadanos en la organización de varias actividades, de las cuales la más importante es la mayordomía del santo patrón. Esta forma de participación en la organización político-religiosa, impone a los miembros de cada comunidad una cosmovisión muy particular.

q) Lengua

De acuerdo a la cultura que se desarrolló en la región de los valles centrales, en la cual se habla la lengua zapoteca, en el menos del 50% de sus comunidades, debido principalmente a que esta lengua no se ha transmitido de generación en generación, por lo que actualmente los niños y jóvenes desconocen este dialecto, propiciando que esta lengua se vaya extinguiendo poco a poco. En San Bartolo Coyotepec, desde hace más de 25 años, no se habla este dialecto y no se conoce a ninguna persona adulta que lo hable, por lo que consideran que el rescate de la lengua nativa se recupere a través de la impartición de clases para retomar este conocimiento.

r) Danza

La danza que se baila en la localidad de San Bartolo Coyotepec, es la **Danza de la Pluma**, este es un baile que representa a Moctezuma y a sus guerreros, esta danza la ejecutan los jóvenes que se encuentran organizados en dos grupos, los cuales participan en la fiesta estatal de la Guelaguetza celebrada en los meses de julio. Esta danza es presentada en algunos eventos importantes de la localidad, pero también son invitados a participar en eventos de otras localidades dentro y fuera del estado. Esta Danza se comparte con otras localidades en las que también se encuentra presente como son: Cuilapam de Guerrero, la Villa de Zaachila, Santa Ana del Valle, entre otros.

En Reyes Mantecón la danza predominante es la **comparsa de los viejitos** que sale por las calles de la población en época de lluvias es un ritual para atraer la lluvia y se celebra cada año, esta costumbre es heredada de los antepasados que aún persiste y que ha sido aceptada por la religión católica.

s) Costumbres y tradiciones

San Bartolo Coyotepec, se distingue por sus fiestas llenas de costumbres y tradiciones, ya que se celebran 8 fiestas al año, en las cuales se refleja una compleja diversidad entre los actores principales de cada fiesta. En estas fiestas religiosas también se involucra la Autoridad Municipal, ya que por los usos y costumbres la religión va unida al servicio. Son ocho las fiestas que se celebran cada año (ver anexo 4) y se distribuyen prácticamente en todo el año. Los pobladores mencionan que los gastos efectuados en estas celebraciones superan los 85 mil pesos en cada mayordomía, sin embargo se considera que este costo se elevaría si no se contara con la **guelaguetza**, que es una tradición que consiste en apoyar al mayordomo o encargado de la fiesta, llevándoles lo que se considera que es de ayuda para la celebración, como dinero, licor, refrescos, animales como gallinas, cerdos, maíz, etc., este apoyo es mutuo, ya que cuando la otra persona tiene que efectuar una celebración se le retribuye la aportación dada. Esta costumbre ayuda mucho en cuanto a la generación de gastos se refiere, ya que las aportaciones ofrecidas por los parientes o vecinos se reintegran poco a poco.

Además de estas fiestas es importante mencionar que el día 24 de cada mes, se celebra una misa en honor a San Bartolo en donde se elige un mayordomo, quien será el encargado de pagar la misa y realizar la fiesta en su casa, estas festividades inician a partir del 24 de agosto y culmina en la misma fecha pero del siguiente año. Considerando esto se resume entonces que son 19 las celebraciones realizadas cada año.

Como se puede observar, San Bartolo Coyotepec, está lleno de costumbres y tradiciones, y es en estas fiestas en donde se puede observar la capacidad de organización de la gente, en donde todavía se celebra la **guelaguetza**. Este tipo de tradiciones son de mucha importancia en el municipio, debido a la fe y al servicio que involucra el respaldo de los eventos religiosos.

CONCLUSIONES DEL EJE HUMANO

En la actualidad se presentan muchos problemas en la población derivados de la falta de valores, que se refleja en la apatía de los habitantes a participar en actividades de planeación y desarrollo de su propia localidad, debido al divisionismo entre los mismos habitantes, que da como resultado el que no se realicen proyectos o actividades que conlleven a solucionar los problemas de índole económico y social. La presencia de los valores sobre todo en los niños y jóvenes será una esperanza para que en el futuro esta situación sea reversible, ya que es en ellos en donde se podrá mantener la unidad, la justicia y sobre todo la participación activa para construir una localidad con mejores oportunidades.

La educación para padres, así como la educación escolar que involucre el reforzamiento de los valores humanos, y el establecimiento de diversos talleres para propiciar el auto desarrollo tanto de padres, como de niños y jóvenes que tendrá que surgir para que la parte más importante de una sociedad se desarrolle en armonía y así puedan mejorar sus propias condiciones. Así también podemos observar que la deserción escolar es un problema fuerte, ya que aproximadamente la mitad de la población en edad escolar deja de estudiar en el nivel medio superior, situación que en el futuro provoca menos oportunidades de empleo.

Así también, en el aspecto de salud, los datos no son nada alentadores, ya que aproximadamente el 75% de la población padece de trastornos relacionados con la salud, en el que se encuentran presentes la diabetes, cáncer, e hipertensión, sin diferencia de edades ni género. Esta situación es urgente de atender ya que en el futuro los problemas de la salud, implicarán más desestabilización familiar, así como gastos médicos, lo que provoca la reducción de los ingresos familiares para cubrir las necesidades básicas.

Es importante considerar la creación de fuentes de empleo con actividades productivas, ya que la emigración es un problema en el municipio, esto debido a la falta de oportunidades, este problema se observa en los jóvenes quienes son los que principalmente emigran a otras ciudades del país. Este problema ocasiona muchos efectos como es la desintegración familiar, la violencia y el alcoholismo.

4. EJE ECONOMICO

a) Población económicamente activa

El INEGI considera a la población de 12 años en adelante con capacidad para el trabajo. En el municipio existen 4000 personas con 12 años o más; de las cuales el 57.22% constituyen la población económicamente activa (PEA) y el 42.78% forman la población económicamente inactiva (PEI).

b) Sectores económicos

El siguiente cuadro muestra una comparación en relación a los sectores en que se emplea la población.

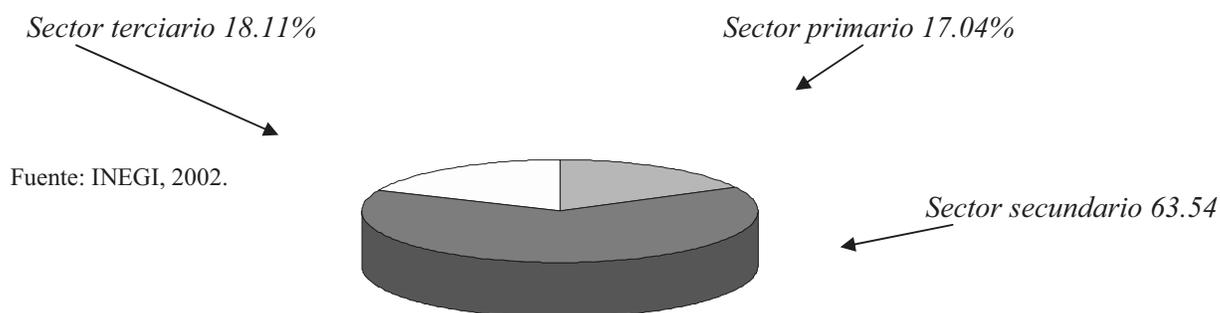
Cuadro 6 A. Sectores en que se emplea la población

Sector de ocupación	Municipal (%)	Estatal (%)	Nacional (%)
Sector primario (agropecuarias)	17.04	41.10	20.37
Sector secundario (talleres artesanales y de manufactura)	63.54	19.36	27.29
Sector terciario (comercios, prestación de servicios)	18.11	37.51	52.34

Fuente: INEGI, 2002.

Podemos ver que mientras a nivel nacional el empleo se concentra en actividades relacionadas con la prestación de servicios, en el ámbito municipal más del 60% de la población se emplea en actividades artesanales. Se trata de una economía predominantemente artesanal y comercial.

Gráfico 8. Porcentajes de distribución de los sectores económicos



También es clara la diversificación de las actividades productivas y el empleo, menos del 20% de la población depende de actividades primarias, es decir el aprovechamiento de los recursos de la comunidad está dejando de ser una alternativa económica clara respecto a los demás sectores.

c) Nivel de ingresos

Cuadro 7. Comparativo de los ingresos la Población Ocupada en los 3 niveles.

Nivel de ingreso	Municipal (%)	Estatal (%)	Nacional (%)
No recibe ingreso por su trabajo	40.15	28.22	8.19
Recibe menos de un salario mínimo	14.88	19.74	12.08
De 1 hasta 2 salarios mínimos	31.48	23.97	29.75
Más de 2 hasta 5 salarios mínimos	10.19	18.48	31.10
Más de 5 hasta 10 salarios mínimos	1.17	3.85	11.63*
Más de 10 salarios mínimos	0.27	1.24	

Fuente: INEGI, 2002. *Esta cifra se refiere a los que perciben más de 5 salarios mínimos, es decir que incluye a los que perciben más de 10 salarios mínimos.

Este cuadro muestra que los ingresos de la población en el municipio son totalmente raquíuticos. Se observa una enorme diferencia entre la tendencia nacional. El 40% de la población que no recibe ingreso por su trabajo se trata principalmente de campesinos que se auto emplean. Es urgente fomentar el empleo remunerado en el municipio, ya que el bienestar social no podrá alcanzarse si continúa esta tendencia.

d) Principales sistemas de producción

- **Agrícolas**

La superficie dedicada a la agricultura se estima no rebasa las 400 has, las cuales se encuentran distribuidas en las localidades de San Bartolo Coyotepec y Reyes Mantecón. Cabe mencionar que a diferencia de la cabecera municipal la localidad de Reyes Mantecón todavía mantiene la agricultura como actividad principal, debido a varias razones, entre las cuales se considera que está más alejada de la ciudad. (Ver anexo 1. Mapa de uso de suelo y vegetación)

El área destinada a la actividad agrícola se distribuye de la siguiente manera:

Agricultura de riego y humedad 35%
 Agricultura de temporal 65%

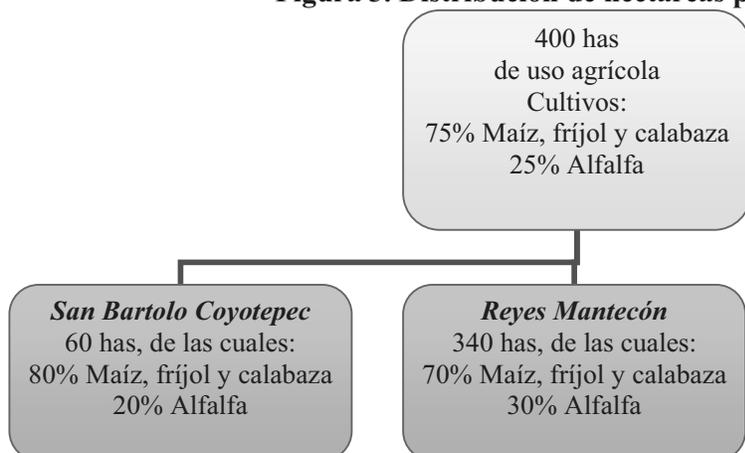
Como se puede observar la mayor parte de los terrenos agrícolas son de uso temporal. Por lo cual la dependencia a los factores externos implica la producción o no en el ciclo anual.

Las características de estos cultivos son las variedades de semillas son criollas y su uso depende de la zona, así como los rendimientos y prácticas de cultivo.

La agricultura es la tercera actividad económica de la población de San Bartolo a diferencia de la localidad de Reyes Mantecón, esta actividad económica con fines esencialmente de subsistencia, basada en dos cultivos: el maíz y el frijol con sus especies asociada la calabaza. El sistema de cultivo predominante con aplicación de agroquímicos (fertilizantes y herbicidas) en cantidades bastante elevadas; por ejemplo se aplican hasta 6 bultos de fertilizante por hectárea con los que apenas se obtienen de 800 a 1000 kg de maíz. El uso de estos insumos es ya una obligación puesto que sin su aplicación la inversión de trabajo se triplica y la cosecha llega máximo a 500 kg, cantidad insuficiente para cubrir las necesidades mínimas de una familia que son de una tonelada anual.

Las hectáreas se distribuyen de la siguiente manera:

Figura 3. Distribución de hectáreas por tipo de cultivos



Fuente: Autoridad Municipal, Agencia de Policía Municipal, Comisariado Ejidal y Comisariado Comunal 2008.

El otro cultivo es de alfalfa, sin embargo el porcentaje es menor que el del cultivo de maíz, este cultivo es de riego, el sistema utilizado en la mayoría de los terrenos para regar es a través de riego rodado y en mínima cantidad a través de sistemas de riego por aspersión. Es importante considerar la diversificación de actividades y de autoempleo, a través de proyectos que incentiven la producción orgánica y evitar depender en lo posible de los fertilizantes químicos. Una de las ventajas en este aspecto, es que ya se cuenta con un programa de manejo de los desechos sólidos, por lo cual es importante aprovechar al máximo los desechos orgánicos generados en la población, a través de **sistemas de producción orgánica como el composteo o el lombricomposteo**, esta última con más ventajas en cuestión de comercialización, ya que se puede producir un abono libre de contaminantes y con un valor nutrimental bastante alto, que ayudaría sin duda a mejorar las actuales condiciones de los suelos agrícolas. Además de otras ventajas que esto implicaría, como la generación de empleos y la concientización ambiental que conllevaría a un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, promoviendo la sustentabilidad en el ámbito agrícola y generando alternativas de solución para remediar en parte el problema actual que enfrenta el campo.

- **Pecuarios**

La actividad pecuaria en la localidad de San Bartolo Coyotepec es mínima, son pocas las cabezas de ganado vacuno y bovino. Esto debido a que muchas veces ya no existe suficiente alimento para mantener a los animales, por lo que esta actividad ha mermado considerablemente.

En la localidad de Reyes Mantecón, la actividad pecuaria es un poco mayor al de la cabecera municipal y cuentan con ganado vacuno, bovino y porcino. No se conoce con exactitud el número de cabezas de ganado, sin embargo esta actividad junto con la agricultura es una de las más importantes.

El principal problema que enfrenta esta actividad es la escasa asesoría técnica para la reproducción de los animales, así como para establecer calendarios que permitan darle un seguimiento a las actividades de vacunación y desparasitantes, así como el mejoramiento de las instalaciones, comederos y bebedores, que permita obtener rendimientos considerables.

- **Forestales**

La parte de bosque de encino con la que actualmente cuenta el municipio, no permite realizar un aprovechamiento forestal, debido principalmente a que la tala de los árboles no ayuda a los fines comerciales. Esta parte de bosque es utilizada en menor cantidad para extraer leña, que se utilizan en las fiestas patronales, así como en la utilización en los hornos para elaborar artesanías. Sin embargo, debido a que la parte del bosque se considera rebasa las 1500 hectáreas, se puede considerar que si se impulsan las actividades de reforestación en base a un programa de manejo de micro cuencas, así como actividades bien definidas de captación de agua, se podría llegar a aprovechar en algunos años más la madera para actividades forestales, que sin duda traería otras opciones más de empleos, así como la recuperación de los suelos dañados por la erosión hídrica y la captación de agua para su retención en los mantos acuíferos.

La actividad forestal en el municipio podría ser considerable sobre todo si se considera que la parte de lomerío y cerros es de propiedad comunal, aunado a que en esta parte podría aprovecharse para otras actividades más, como la de parque recreativo eco turístico, así como la reforestación con especies nativas. Una opción más para impulsar esta actividad es la creación o implementación de un **vivero forestal y de frutales**, en las cuales se rescaten las diversas especies de plantas nativas del municipio, entre las que encontramos, encinos, pinos, copal, palo mulato, ciruela, nanche y anona, así como algunas especies de cactáceas, este proyecto sería de gran importancia, debido a que impulsaría la actividad forestal y de reforestación rescatando especies importantes dentro del municipio, además de todas las ventajas que esto implicaría, en la generación de empleos, de recuperación de suelos y de los mantos freáticos. Ya que hasta el momento las especies que llegan a ofertar son de otros viveros instalados principalmente en el estado de Puebla, especies que muchas veces son introducidas y que no se adaptan a tipo de clima y suelo existente en la zona. Así también la importancia de este tipo proyectos radica en que se pueden comercializar este tipo de árboles en la región retomando factores como el del rescate de las especies nativas y los usos tradicionales que conlleva cada uno de estos, conocimientos que también se tiene considerado rescatar a través de las personas con más edad y experiencia en la población.

e) Sistemas producto (análisis de la cadena productiva)

La agricultura es una de las actividades económicas de la población con fines esencialmente de subsistencia, basada en dos cultivos: el maíz y el frijol con sus especies asociadas, calabaza y chile. El sistema de cultivo predominante con aplicación de agroquímicos (fertilizantes y herbicidas) en cantidades bastante elevadas; por ejemplo se aplican hasta 6 bultos de fertilizante por hectárea con los que apenas se obtienen de 800 a 1000 kg de maíz. El uso de estos insumos es ya una obligación puesto que sin su aplicación la inversión de trabajo se triplica y la cosecha llega máximo a 300 kg, cantidad insuficiente para cubrir las necesidades mínimas de una familia que son de una tonelada anual.

El uso de la yunta es primordial en este sistema y también un factor que eleva el costo de producción, pues un día de trabajo cuesta entre 300 y 400 pesos. También se utilizan los tractores en su mayoría en San Bartolo Coyotepec, mientras que en Reyes Mantecón la mayoría utiliza la yunta y en menor medida utilizan tractor agrícola. La asociación de cultivos dentro de la milpa es fundamental para sostener la dieta familiar y también el aprovechamiento del zacate permite cubrir parte de las necesidades de forraje de los animales de carga.

Características de los cultivos

Aquí se utiliza el maíz criollo (amarillo y blanco); el frijol delgado y grueso, la calabaza guiche y tamala. Los costos de producción son mucho menores que en las partes altas o frías de las localidades serranas y por lo tanto aquí se registra un margen de ganancia de \$1,700 por hectárea, esto debido a que la cosecha tiene menos riesgo de perderse por factores adicionales a la falta de lluvias, no azotan los vientos, no hay heladas, las pendientes son menores y el maíz madura más rápido. Los rendimientos normales en estos terrenos son de 1 tonelada por hectárea, 125 tercios de zacate, 15 kg de frijol y 50 calabazas si se sembraron.

El sistema agrícola se caracteriza porque los suelos se encuentran erosionados, los caminos cosecheros se encuentran en mal estado, existe dependencia de fertilizantes, no hay sistemas de riego a pesar de que no se cuenta con la suficiente agua de los manantiales para irrigar las parcelas, hay presencia de plagas y enfermedades. Por los problemas de la agricultura en estos momentos muchas parcelas se encuentran abandonadas. A pesar de que existe suficiente terreno para el cultivo, este no se ha aprovechado, lo que falta es hacer rentable la agricultura, una de las ventajas hasta el momento es que las semillas criollas se mantienen, los terrenos son planos y son de vocación agrícola.

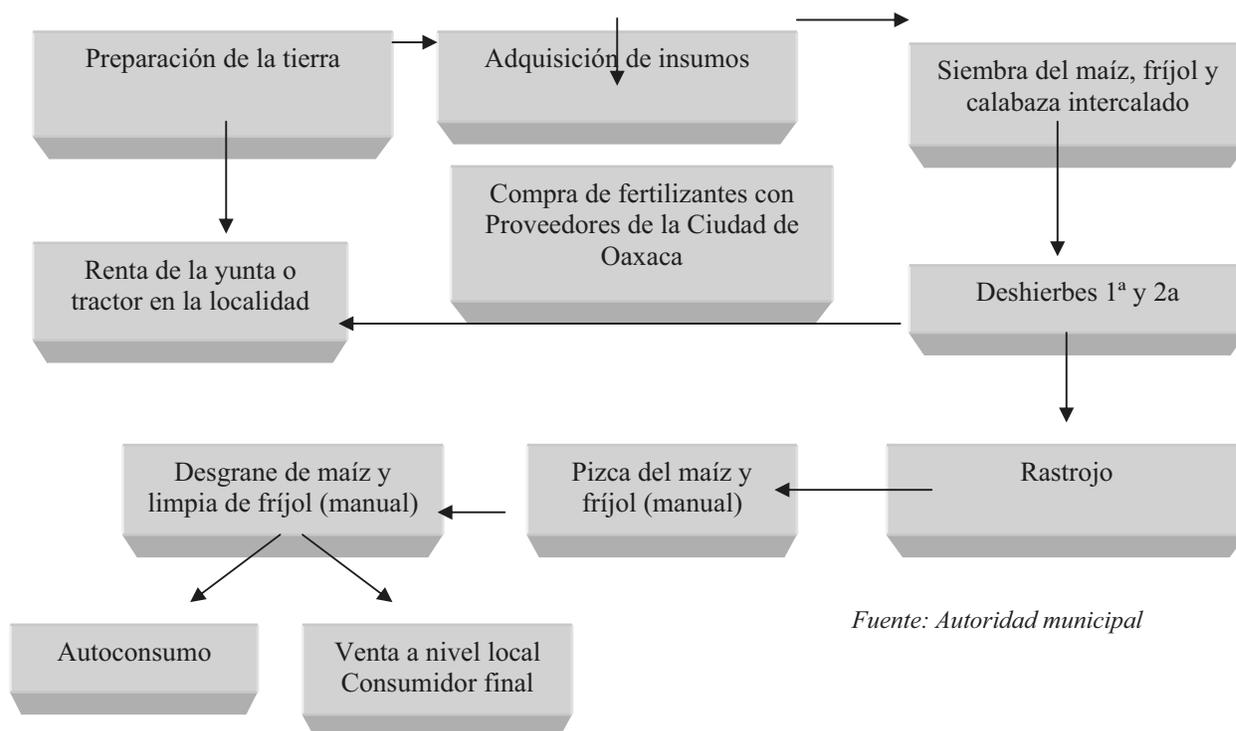
Cuadro 8. Costos del cultivo de maíz

<i>Costo beneficio del cultivo de maíz-frijol</i>					
ACTIVIDAD	INSUMO		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE
Barbecho (yunta)	Mano de obra	Jornales	4	300	1200
Siembra	Mano de obra	Jornales	3	100	300
Limpia 1a (yunta)	Mano de obra	Jornales	2	400	800
Limpia 2ª.	Mano de obra	Jornales	1	400	400
	Fertilizante		6	100	600
Rastrojear (yunta)	Mano de obra	Jornales	1	300	300
Pizca	Mano de obra	Jornales	1	400	400
Acarreo (camioneta)	Flete	Viaje	3	100	300
				TOTAL DE GASTOS	
				4300	
Maíz	Kilos	800	3.75	3000	
Frijol	Kilos	150	13	1950	
Calabazas	Pza	115	10	1150	
Zacate	Tercios	50	15	750	
<i>TOTAL DE INGRESOS</i>					6000
<i>RESULTADO</i>					1700

Fuente: Agricultores de la población 2008

La cadena productiva se identifica de la siguiente manera:

Figura 4. Organigrama de la cadena productiva del maíz

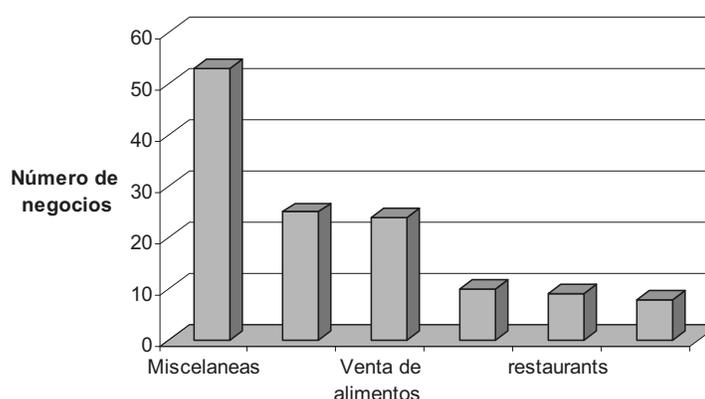


Por lo que podemos observar, las tecnologías agrícolas actuales no conforman ya sistemas integrales, persistiendo solamente algunos elementos que antiguamente formaban parte de concepciones y prácticas más amplias. Esta agricultura depende básicamente del temporal, el uso primordial de la energía humana e instrumental de tipo manual, sigue siendo practicada en general en pequeñas parcelas y en terrenos con condiciones fisiográficas muchas veces desfavorables, en el que el propósito principal es la producción de satisfactores alimenticios requeridos por la unidad familiar. Actualmente esto no resultan una alternativa viable ni en lo productivo, ni en lo ambiental, lo adecuado sería hacerlas funcionar de acuerdo con sus propios rectores originales, recuperando aspectos ahora poco aplicados, como las prácticas de cobertura, la retención de suelos, la conservación de la humedad y el trabajo comunitario colectivo entre otros.

f) Otras actividades económicas

Entre las actividades económicas en la población, se destacan los negocios de ventas de abarrotes (ver anexo 4. Tipos de negocios establecidos en el municipio), los tipos de establecimientos se distribuyen de la siguiente manera:

Gráfico 9. Tipos de negocios establecidos en el municipio



Fuente: Regiduría de Hacienda 2008

Como se puede observar las actividades económicas preponderantes son en gran medida la prestación de servicios y venta de abarrotes, actividades que han proliferado debido a la constante necesidad de los pobladores de suministrar sus compras, sin alejarse de la localidad, así como a la actividad turística que se presenta por la venta de artesanías.

Otro dato importante es que del total de expendios comerciales localizados en el municipio el 40% son de personas foráneas que rentan los locales para la venta de los productos o prestación de servicios y el 60% son gente de la población que se dedica a los negocios. En este sentido se puede mencionar que las personas que vienen de fuera, son originarios de los municipios aledaños e inclusive algunos son de municipios de Zimatlán y Santa Lucía del Camino. Esto debido a que ven en el municipio una oportunidad para la venta de productos y prestación de servicios debido a que el asentamiento humano se encuentra a orilla de carretera de fácil acceso y buena ubicación.

g) Industria y transformación

En San Bartolo Coyotepec, no existe la industria y transformación como tal, ya que las industrias establecidas son de propietarios ajenos a la localidad y que se instalaron en este territorio por sus ventajas de ubicación. Dentro de estas empresas encontramos la cervecería CORONA y la embotelladora de agua GUGAR.

h) Minería

En la localidad no existe la actividad minera. Cuentan con un banco de tierra que es utilizado para obtener la arcilla, el cual se ocupa como materia prima para la elaboración de artesanías de barro negro. Esta mina es fuertemente resguardada por el Comité de la mina y ecología de la población.

i) Artesanías

San Bartolo Coyotepec, se caracteriza por su *artesanía de Barro Negro*, único en el mundo, lo cual le da un rango característico dentro de los municipios más conocidos en el estado. Aproximadamente el 56% de la población se dedica a esta actividad, en la que las mujeres y hombres adultos trabajan en sus talleres familiares, sin embargo solo el 15% de los artesanos cuentan con hornos para trabajar. Esto se debe a que el costo de estos hornos es elevado y su durabilidad es de aproximadamente 10 años, y si

consideramos que la venta de este producto es escasa y los precios son bajos, la rentabilidad de esta actividad no permite invertir tal cantidad de dinero en la elaboración de hornos artesanales.

Los jóvenes actualmente no muestran interés por esta actividad desafortunadamente, debido a que observan que las utilidades son muy pocas, por lo que prefieren recurrir a otro tipo de actividades enfocadas a otros oficios y profesiones. A pesar de esto, hasta el momento no ha habido propuestas ni acciones para fomentar esta actividad en los niños y jóvenes, por lo que muchos artesanos mayores mencionan que de continuar así, este tipo de arte popular tiende a perderse y como consecuencia también la pérdida de la cultura que caracteriza a esta localidad.

El trabajo que implica realizar esta actividad es laboriosa y muchas veces no valorada ni por los mismos artesanos. De acuerdo a los talleres realizados para analizar esta actividad, se obtuvieron los siguientes resultados:

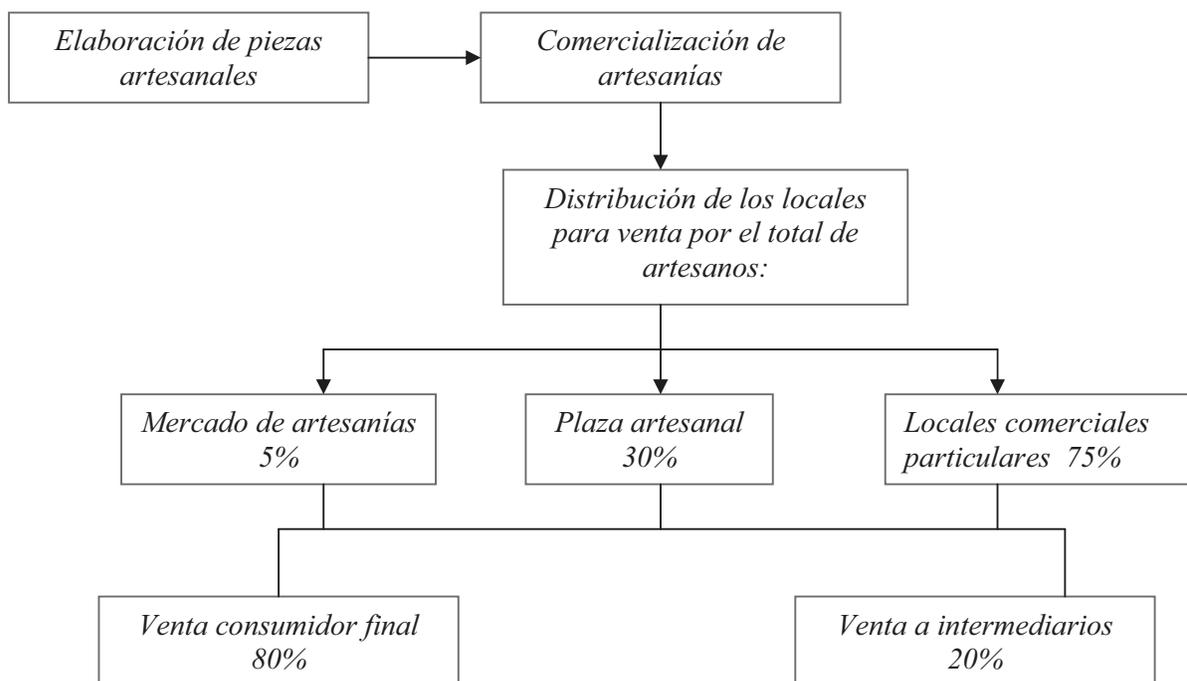
Proceso de producción

El proceso de producción inicia con la recolección del barro, (ver anexo 4, análisis de la actividad económica del barro negro) que se obtiene de la mina ubicada en el cerro de la población. Para ejemplificar mejor este proceso se describe el diagrama y el cuadro de las actividades relevantes y los costos que se generan al desarrollar todo el proceso.

Figura 5. Proceso de producción del barro negro



Figura 6. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE COMERCIALIZACION DEL BARRO NEGRO



Cuadro 9. PROCESO PRODUCTIVO DEL BARRO NEGRO

ACTIVIDADES POR MES	JORNALES (DÍAS)	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1. Acarreo del barro en la mina	1	500.00	500.00
2. Acarreo de leña del cerro para hornear	1	100.00	100.00
3. Asoleo del barro húmedo	1	100.00	100.00
4. Se humedece el barro en una pila (por 3 días)	1	100.00	100.00
5. Amasado del barro húmedo	2	100.00	200.00
6. Elaboración de las piezas	12	100.00	1200.00
7. Oreado, raspado y pulido de las piezas	3	100.00	300.00
8. Opcional: Se cala o se dibuja (se deja reposar 15 días)	5	100.00	500.00
9. Horneado	2	100.00	200.00
10. Limpia o lavado de piezas	1	100.00	100.00
COSTOS TOTALES			3,300.00

No. De piezas obtenidas: 80

Costo promedio por pieza: 42.00

Ingresos totales: 3,360.00

Utilidades: 60.00

Relación Beneficio costo: $3,300.00/3360.00= 0.98$

De acuerdo con los costos y las ganancias que nos mostraron los artesanos, se puede mencionar que la rentabilidad del producto es muy baja, esto debido a varios factores, entre los que encontramos:

- La escasa venta de los productos
- No se han realizado actividades para dar a conocer el producto en otros estados y países.
- La desorganización de los artesanos que no ha propiciado la gestión de apoyos para impulsar esta actividad
- La plaza artesanal no cuenta con locales dignos para la venta de los productos

Así también en el aspecto ambiental, el problema más importante que se presenta es la emisión de bióxido de carbono a través de los hornos artesanales por la quema de leña, sin embargo este problema se agrava más cuando algunos artesanos queman otro tipo de productos como los plásticos, que por los gases que emite la combustión son altamente contaminantes. Se tiene el interés por parte de los pobladores para solucionar este problema, por lo que se pretende iniciar con una investigación de campo y a través de las instituciones educativas y Organizaciones no gubernamentales, para establecer propuestas que pudieran solucionar este problema.

j) Mercado de:

Mano de obra

Como ya se mencionaba, aproximadamente el 20% de la población se encuentra ofertando su mano de obra en el estado de México principalmente y fuera del país en los Estados Unidos. Los trabajadores migrantes son los que envían el dinero a sus familias, quienes lo invierten en la construcción de casas-habitación y para el sustento de la familia (comida, ropa, escuela, etc.).

La mano de obra para la construcción de casas es constante, por lo que es un trabajo relevante que proporciona fuentes de empleo, sin embargo no cubre el total de mano de obra que se oferta.

El costo de la mano de obra para el campo es de \$100.00 por día, se emplea poco debido a que el rendimiento de la cosecha muchas veces no alcanza para cubrir estos costos, por lo tanto la mano de obra empleada es básicamente familiar y estos gastos no se toman en cuenta a la hora de obtener sus rendimientos por hectárea.

Bienes

Del total de establecimientos fijos y ambulantes dentro del municipio, los productos ofertados provienen principalmente de la ciudad de Oaxaca, en donde se abastecen de verduras, legumbres, frutas y granos básicos, sin embargo estos productos provienen principalmente del estado de Puebla, y que llegan a expedir sus productos en los días de tianguis de la central de abastos, por lo que muchos de estos productos ofertados, no son de la localidad ni del estado, ya que lo que se produce la localidad en el aspecto agrícola no es suficiente para la venta local. En el caso de los abarrotes, estos se adquieren también en la ciudad de Oaxaca, en negocios formalmente establecidos.

Servicios

En el municipio se ofrecen servicios de transporte tales como taxis, mototaxis, transporte de materiales para construcción, educación básica y de salud, venta de productos básicos.

La prestación de servicios que abarca el sector terciario dentro de la población, considera los servicios personales y profesionales, de estos el 25% de los servicios se ofertan fuera del municipio, ya que salen a trabajar a las localidades aledañas y principalmente a la Ciudad de Oaxaca de Juárez.

Capitales

Prácticamente la economía del municipio radica en la venta de artesanías, en la venta de productos a través de locales comerciales y negocios informales, en la prestación de servicios personales y profesionales y por último en la producción de granos básicos.

La mayor parte de los ingresos se percibe en las actividades ajenas al sector agrícola o pecuario que hace más de una década dejó de ser rentable. Por lo que ahora la economía se basa principalmente en artesanías y comercio en el caso de San Bartolo Coyotepec. Mientras que en Reyes Mantecón la actividad agropecuaria es una de las principales fuentes de ingresos, aunado a la prestación de servicios profesionales y al comercio.

k) Ventajas competitivas del Municipio

Dentro de las ventajas más importantes con las que cuenta el municipio, es su cercanía con la Ciudad de Oaxaca, que paradójicamente también puede convertirse en una desventaja si es que no se establecen acuerdos para establecer un plan de ordenamiento territorial.

La ventaja principal en cuanto a la cercanía con la Ciudad de Oaxaca, se debe principalmente a que en el centro de la población atraviesa la carretera Oaxaca-Puerto Ángel, además de ser una vía muy transitada y paso obligatorio para muchas comunidades, representa en gran medida una ventaja muy importante ya que los productos que se producen pueden trasladarse para su comercialización en menor tiempo, así también es de fácil acceso para atraer turistas locales, nacionales e internacionales para la comercialización de artesanías y prestación de servicios.

Los terrenos que se presentan en la parte baja, son netamente de vocación agrícola, por lo que se pueden producir hortalizas y granos básicos, si se contempla la asesoría, así como la infraestructura para riego, lo cual permitirá que muchos terrenos que ahora se encuentran abandonados, puedan producir alimentos de mejor calidad y con enfoque orgánico, lo cual es muy factible en la población, contemplando en primera instancia la capacitación a los ejidatarios.

Puede llegar a convertirse en un parador turístico, ya que se encuentra a un costado de la carretera federal, y sobre todo que cuenta con artesanías únicas en el país, además de contar con una zona de montaña, que en base a un programa de manejo de microcuencas y a un programa de reforestación, esta zona puede ser muy atractiva para un proyecto eco turístico, ya que la ventaja principal es que se encuentra cerca de la ciudad de Oaxaca, por lo que facilita el traslado de muchos visitantes, y en donde además se pueden ofertar diferentes tipos de servicios como la comida regional, cabañas para hospedaje y turismo de aventura, sin duda es otra opción para la generación de empleos que se requieren en el municipio.

l) Infraestructura productiva

Con excepción de las carreteras y los caminos de terracería que sirven de acceso, la infraestructura productiva existente es escasa.

La infraestructura más importante es la siguiente:

San Bartolo Coyotepec y Reyes Mantecón

- Aproximadamente 400 talleres familiares de artesanías para la elaboración de piezas de barro negro
- Un mercado provisional de artesanías que cuenta con 104 locales
- 6 pequeños talleres de carpintería y de costura de tipo familiar.
- Dos procesadoras caseras de granos y semillas para la producción de frituras
- La unidad de riego que cuenta con tres pozos semiprofundos en operación cuyo caudal es de alrededor de 25 litros por segundo, así mismo un canal de riego revestido con cemento.
- El equipo de producción se reduce a mochilas aspersoras manuales, bombas de agua, mangueras y aspersores para irrigar el 3% de la superficie agrícola.
- 3 invernaderos para la producción de tomate, ubicado en Reyes Mantecón
- Maquinaria para la producción agrícola: 6 tractores con implementos agrícolas.
- Pozos noria para uso agrícola, a través del riego rodado.

Como se puede observar la infraestructura productiva es escasa y mínimamente se cuenta con sistemas óptimos de riego, así como maquinaria para trabajar las parcelas, esto se debe a que la mayor parte de los agricultores no cuentan con los recursos necesarios para invertir en el campo, así también la falta de capacidad de organización para gestionar proyectos productivos ha impedido que hasta el momento se organicen para fortalecer el aspecto de la producción.

Este año, el Comisariado de Bienes Ejidales gestionó la elaboración de un proyecto de irrigación a través del sistema de aspersión en coordinación con la autoridad municipal, ya que actualmente el agua de los pozos de la unidad de riego se está escaseando y el uso del vital líquido es indiscriminado, gran cantidad de agua se desperdicia debido al sistema obsoleto del riego rodado, por lo cual es de considerable prioridad la puesta en marcha de este sistema.

Así también, en la localidad de Reyes Mantecón, se tiene contemplado un proyecto que abarca la construcción de 2 pozos profundos para riego en la primera etapa y en la segunda etapa, la tecnificación del riego a través de sistemas que permitan optimizar el uso eficiente del agua, beneficiando con esto a 200 ejidatarios. Este proyecto se está gestionando ante el gobierno estatal y lleva un avance del 60%.

CONCLUSIONES DEL EJE ECONOMICO

Es evidente que las condiciones económicas de la población requieren de una serie de mejoras acorde a la propia realidad del municipio. También es clara la diversificación de las actividades productivas y el empleo, **menos del 20% de la población depende de actividades primarias**, es decir el aprovechamiento de los recursos de la comunidad está dejando de ser una alternativa económica clara respecto a los demás sectores. Una gran cantidad de **parcelas** han sido **abandonadas** porque no costea la producción e incluso porque los suelos se han agotado. Es evidente que la agricultura requiere de una serie de mejoras y de restricciones, incluso pensar en la **reconversión de las áreas de cerro deforestadas a plantaciones forestales o agroforestales** incorporando frutales y el cultivo de otras especies para eficientar el uso del suelo y hacer más rentable la producción. Por otra parte el principal problema de los terrenos en zonas bajas, cuya vocación es eminentemente agrícola es su agotamiento, situación que implica una dependencia en el uso de agroquímicos para obtener una cosecha. La **rotación de cultivos** como una alternativa no se ha aplicado aún y valdría la pena probarla con la finalidad de eficientar la producción. Por otra parte los ejidatarios plantean la necesidad y oportunidad de hacer obras para irrigar estos terrenos como medio para intensificar la producción.

Así también es necesario incentivar la diversificación de actividades productivas que aún no se han explorado, como es el caso de la **producción de abono a través de técnicas de composteo y lombricomposteo** ya probadas y que han demostrado su eficacia. Promoviendo así el aprovechamiento de los desechos orgánicos generados en la población y que se recolectan cada semana a través del programa de manejo de los desechos sólidos municipales, generando con esto empleos dignos que promuevan la sustentabilidad y el aprovechamiento de los recursos naturales y dejando de depender así del uso de fertilizantes químicos que hasta ahora solo han dañado los suelos y ocasionado más problemas en la salud. Por otra parte, la presencia de un **vivero forestal y de frutales**, será indispensable para que se recuperen especies nativas y se incorpore la reforestación como una actividad indispensable para el aprovechamiento de los terrenos que hasta ahora no se le han dado utilidad. Todo esto conllevaría a la creación de empleos y al rescate de la cultura por lo que será importante promover este tipo de actividades, ya que se cuenta con terreno suficiente y con pozos semiprofundos que no se han aprovechado aún, así como el rescate en el conocimiento de las personas mayores para incentivar esta actividad forestal o agroforestal.

Por otro lado, la **comercialización del barro negro** ha sido un problema muy complejo y se tienen que tomar medidas para poder incentivar esta actividad, poder vender a un mejor precio y establecer canales de comercialización directos, así como fomentar más la presencia del turismo y promocionar a la comunidad con su artesanía. Sin duda esto conlleva a una mejor organización y a establecer valores como el cooperativismo entre los mismos artesanos, lo que se reflejará en una mejor calidad de vida para más del 40% de la población que se dedica a esta actividad. Así también establecer una serie de mejoras en el ámbito humano a través del rescate de los valores en la organización en la compra de insumos al mayoreo, en el proceso de producción para promover y crear **hornos ecológicos** que disminuyan la emisión del bióxido de carbono, así como el **rescate de esta actividad** por medio de la educación a los niños y jóvenes para que se interesen en fomentar y preservar su cultura y tradiciones.

El comercio y la prestación de servicios, han sido hasta hora una de las actividades importantes en el municipio, sin embargo es importante establecer medidas urgentes para la **generación de empleos**, ya que el 43% de la población no cuenta con un empleo remunerado, y que de no tomar medidas al respecto se pueden presentar en el futuro situaciones muy complejas de violencia como las que se han suscitado en otras poblaciones.

5. EJE INSTITUCIONAL

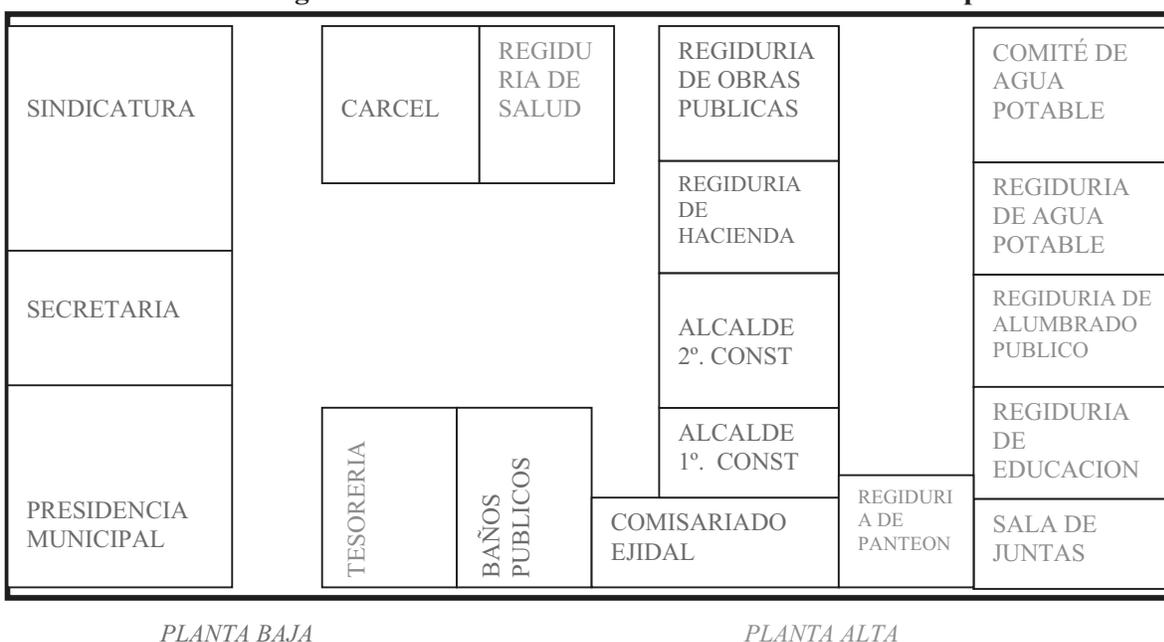
a) Infraestructura y equipo municipal (estado de conservación y utilidad)

Oficinas

El municipio de San Bartolo Coyotepec, cuenta con un Palacio Municipal, ubicado en la calle de Independencia S/N a un costado del parque Municipal. El inmueble consta de 16 oficinas, dos sanitarios, una sala de juntas y una cárcel municipal.

Las oficinas de este inmueble se distribuyen de la siguiente manera:

Figura7. Distribución de las oficinas dentro del municipio



Las oficinas, así como los sanitarios se encuentran en buenas condiciones, debido a que el inmueble fue renovado y ampliado en el año 2003 con recursos provenientes del gobierno del estado sin embargo cabe señalar que la sala de juntas requiere de equipamiento y ventilación, ya que es ahí donde se reúnen algunos integrantes de los comités, así como el Consejo Municipal por lo que el equipo de proyección así como los ventiladores tienen que colocarse cada vez que hay alguna sesión.

En la agencia de policía de Reyes Mantecón, se cuenta con una Agencia Municipal, que consta de dos oficinas y dos sanitarios. Esta infraestructura se encuentra en condiciones regulares, ya que es necesario darle mantenimiento a la energía eléctrica a la plomería y también requiere de pintura.

Equipos

San Bartolo Coyotepec: Cuenta con cinco equipos de cómputo, de los cuales uno se encuentra en malas condiciones, tres impresoras en condiciones regulares, dos fotocopadoras, uno de los cuales se encuentra descompuesto, el otro es de reciente adquisición y por lo consiguiente se encuentra en

perfectas condiciones. También cuentan con un cañón proyector y una computadora portátil, sin embargo estas no son propiedad del municipio y se encuentran en resguardo, los cuales fueron proporcionados por la Comisión Nacional del Agua, para fomentar capacitaciones con el fin de promover la concientización sobre el cuidado del agua.

Reyes Mantecón: Cuenta con 1 computadora, 1 impresora, 1 aparato de sonido, las cuales se encuentran en buenas condiciones, sin embargo se considera necesario contar con más equipo de cómputo para abarcar las necesidades de la población, en cuestión de facilitar los trámites que realizan los mismos pobladores en estas oficinas.

Por lo que podemos observar, es necesario contar con equipos que faciliten la integración de la información, sobre todo dotar al Consejo de equipos como computadora, impresora, cañón proyector, pantallas, televisión y videos, con el fin de fomentar la participación ciudadana a través de la utilización de materiales didácticos.

Vehículos y maquinaria

San Bartolo Coyotepec: Cuenta con una vagoneta modelo 2008, de reciente adquisición, es utilizado por la autoridad municipal y se encuentra en buenas condiciones. También cuentan con un volteo, el cual es utilizado para el acarreo de tierra, grava y para el servicio de recolección de desechos es utilizado por los regidores y se encuentra en condiciones regulares. Una retroexcavadora, que también se encuentra en condiciones regulares. Dos patrullas modelo Nissan, una en condiciones regulares y otra en buenas condiciones ya que es de reciente adquisición. También cuentan con una ambulancia en el centro de salud, esta se encuentra en buenas condiciones, ya que también es de reciente adquisición.

Reyes Mantecón: Cuenta con una patrulla Nissan modelo 2005 de doble cabina, la cual se ocupa para realizar las gestiones y las actividades relacionadas con las diligencias al interior de la localidad y del municipio. No cuentan con maquinaria, por lo que el interés radica en adquirir maquinaria para el uso de los habitantes de la localidad, ya que es necesario para darle mantenimiento a los caminos ejidales.

Como podemos observar, los vehículos son suficientes para brindar la atención y el servicio a la ciudadanía y a las mismas autoridades, sin embargo en cuestión de maquinaria es necesario adquirir retroexcavadoras con sus implementos para poder brindar un servicio eficiente en cuestión de mantenimiento de caminos.

Mobiliario

San Bartolo Coyotepec: cuenta con 15 escritorios en buenas condiciones, 35 sillas acojinadas, 50 sillas de plástico, 3 archiveros y 2 estantes, las cuales están distribuidas en las oficinas del palacio municipal y es utilizada por las autoridades, se encuentran en buenas condiciones.

Reyes Mantecón: En cuestión de mobiliario cuentan con 2 escritorios y 16 sillas de plástico, por lo que también es necesario abastecerse de mobiliario que pueda servir para brindar un servicio eficiente a los ciudadanos.

En este aspecto, se considera necesario contar con mobiliario en la sala de juntas para realizar las reuniones, talleres y sesiones de consejo, las cuales faciliten realizar reuniones de trabajo, con el fin de fomentar la participación ciudadana, ya que hasta el momento no se cuenta con este espacio.

Considerando que se esta rehabilitando un área para sala de usos múltiples, será necesario adquirir mobiliario como mesas y sillas para desarrollar mejor este tipo de eventos.

b) Organización y profesionalización Municipal

- **Del Ayuntamiento**

En el municipio de San Bartolo Coyotepec, la autoridad se elige por el sistema de usos y costumbres, para un periodo de tres años el cual eligen mediante una asamblea general, este sistema de elección de autoridades que fue reconocido jurídicamente por la legislación electoral del estado en 1995, se basa en valores colectivos de representación política y privilegia el consenso para la elección o designación de quienes ocuparán cargos, a diferencia del sistema de partidos políticos en donde lo que determina la elección es la competencia entre los militantes y simpatizantes de los mismos., sin embargo la naturaleza social y conflictiva de algunos miembros de la comunidad, hace que aún en el marco de los Usos y Costumbres se formen grupos o corrientes políticas, el procedimiento de votación es variable y tiende a ser de manera pública y no secreta.

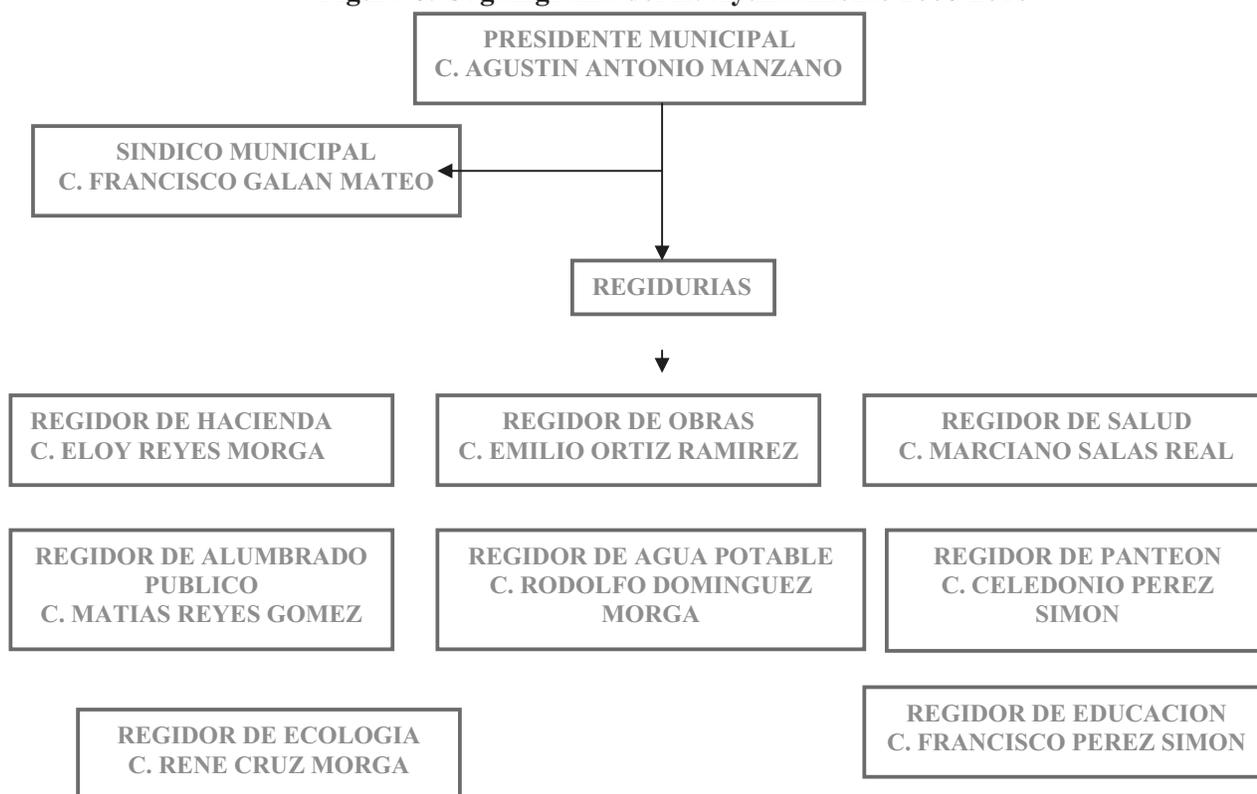
Este sistema ha perdurado a través de los siglos y si bien no es infalible ha probado su flexibilidad, coherencia y capacidad de coexistir con el sistema moderno de gobierno. Por otra parte existe una sentida *demanda de equidad de género*, porque esta tradición excluye a casi todas las mujeres en la designación de sus autoridades, ya que no participan políticamente y no son electas en cargos con el argumento de ser indispensables para la atención de la familia y las actividades productivas. Estos hechos han propiciado situaciones de desigualdad, discriminación y subordinación que merman la condición femenina, y que en algunos casos se hacen particularmente presentes, como las madres solteras a quienes se les pide responder por las cooperaciones, cargos menores y tequios obligatorios como a cualquier jefe de familia.

Uno de los ejes que rigen la vida actual de los pobladores, es la asamblea comunitaria, en ella los integrantes se reconocen cara a cara como miembros de su comunidad. A las reuniones asisten todos los jefes de familia, hombres y mujeres y de viva voz deliberan los asuntos del pueblo para llegar al consenso. Este hecho favorece la participación pública de las mujeres, que no obstante tiene costos familiares, morales, políticos y económicos que plantean una situación compleja y difícil de abordar.

La asamblea es presidida por autoridades elegidas según los Usos y Costumbres. Se dan distintos niveles de asambleas: la de barrio o sección, la de cabildo, la civil, la religiosa y la de tipo agrario. La asamblea comunitaria es producto y culminación de estas asambleas previas; es de hecho la máxima autoridad. Las asambleas comunitarias son el espacio de relación entre representantes y representados en las que la regulación del poder lo hace la asamblea y no el poder político.

El presente H. Ayuntamiento, fue elegido el día 18 De diciembre del año 2007 por mayoría de votos y esta integrado de la siguiente forma:

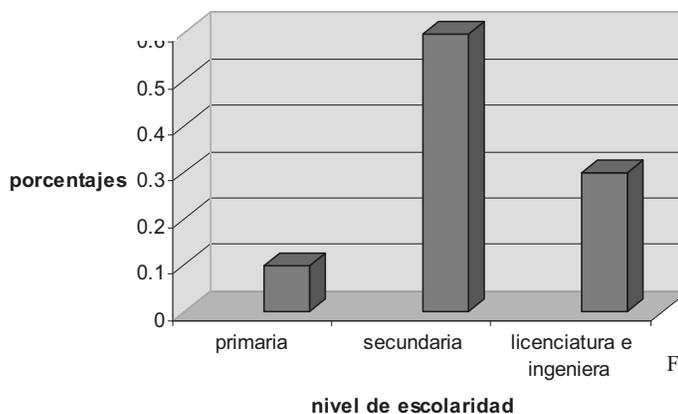
Figura 8. Organigrama del H. Ayuntamiento 2008-2010



Fuente: Autoridad Municipal

Las autoridades electas para este período, mencionan que la capacitación que recibieron fue de dos días, proporcionada por el IDEMUN en febrero del 2008. El rango de edades de las autoridades municipales va de los 40 a los 59 años, con un nivel de escolaridad que va del nivel secundaria hasta el nivel superior, como la ingeniería y la licenciatura. El porcentaje se describe a continuación:

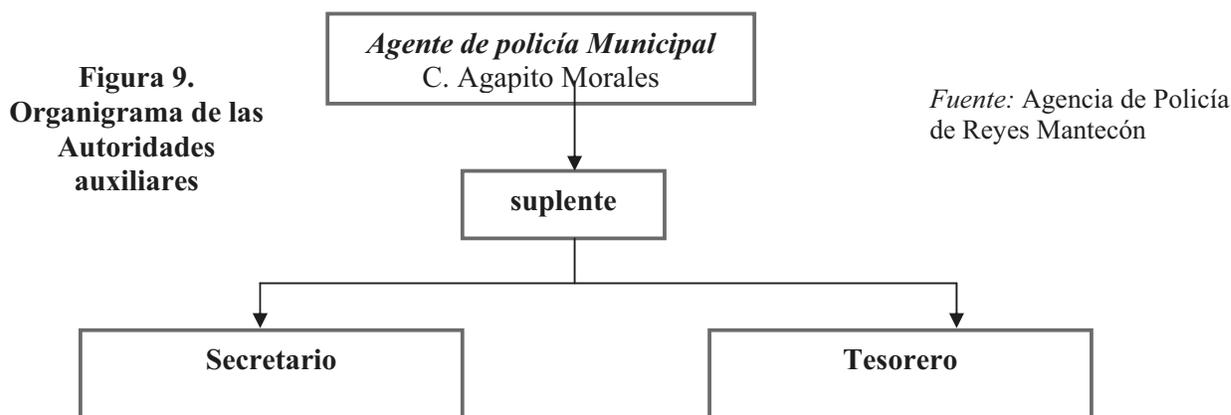
Gráfico 10 . Nivel de escolaridad de las autoridades



Fuente: Autoridad Municipal

El nivel promedio de escolaridad es de secundaria terminada, todos tienen experiencia en la prestación de servicios dentro de la comunidad, ya que han estado ocupando cargos en diferentes comités. El 50% tiene experiencia en cargos públicos y son empleados de gobierno, el 10% es agricultor, mientras que el 40% se dedica a la artesanía.

En la Agencia de Reyes Mantecón, nombran a sus autoridades en Asamblea general, el día 18 de diciembre del año 2007 y está integrado de la siguiente forma:



- **Sistema de cargos**

Este sistema de gobierno de usos y costumbres está basado en un sistema escalafonario y jerarquizado de cargos, en el que los miembros del municipio ocupan por el lapso de uno a tres años. Estos cargos pueden ser civiles, religiosos o públicos.

La participación en este sistema de cargos, además de ser una responsabilidad, que en algún momento de la vida se tienen que asumir, constituye un factor de prestigio. Antes del año 2002, en el municipio un miembro de la localidad iniciaba su servicio desde muy joven y en cargos de bajo nivel, después de un período de descanso y de acuerdo con su desempeño, es nombrado para ocupar un nuevo cargo en el siguiente nivel. Con este sistema de normas los miembros de la comunidad convalidan su pertenencia a ella mediante la prestación de servicios para el beneficio colectivo. Una vez cumplidos estos cargos, los individuos ingresan a un estrato social de respeto, en donde están exentos de responsabilidades, este estrato social en calidad de autoridad moral, cumple una función estratégica porque además de ser órganos de consulta para asuntos de importancia comunitaria, es un árbitro de tensiones locales. Sin embargo a partir de las elecciones del año 2002, esta costumbre se perdió, ya que los pobladores mencionan que las personas que llegaban a ocupar el cargo de autoridad Municipal, eran ya personas mayores, por lo que no tenían las mismas posibilidades de ejercer el cargo público de la mejor manera, aunado a esto la falta de resultados positivos por parte de las autoridades, mermó el ánimo de la población para seguir eligiendo a sus autoridades por este sistema escalafonario de cargos.

Al cumplir el servicio no se recibe sueldo alguno, en cambio tienen que efectuar gastos durante el tiempo que duran los cargos. La participación es obligatoria en los cargos políticos y religiosos de la comunidad y ello permite reforzar su pertenencia al grupo, la cohesión comunitaria, y es, en definitiva la que otorga identidad.

Ocupar un cargo también tiene un carácter ceremonial las autoridades políticas y religiosas no solo son responsables de la administración del bienestar colectivo, sino de cuidarlo mediante complejas

ceremonias rituales. Se trata de un sistema en el que se participa en responsabilidad de carácter civil y religioso-festivo (mayordomías) con raíces prehispánicas (la representatividad de las comunidades en barrios) pero con estructuras redefinidas en el período colonial (rotación de cargos).

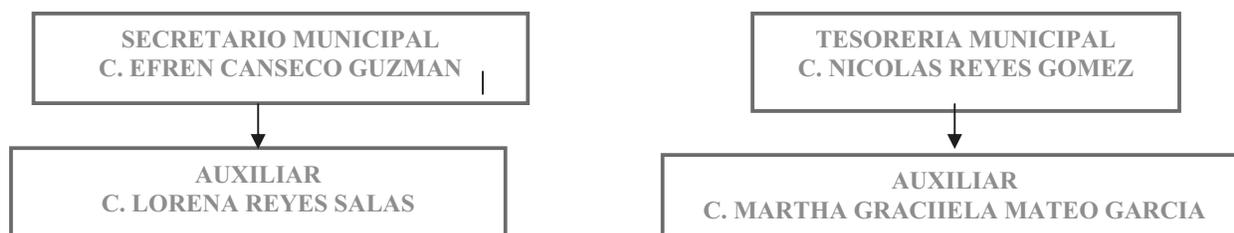
Todos los hombres principalmente, están prácticamente obligados a ocupar cargos de menor responsabilidad y su incumplimiento genera sanciones fuertes, porque el principio de obligatoriedad está asociado al principio de reciprocidad. Sin embargo no todos los hombres llegan a ocupar los cargos de mayor responsabilidad, pues el sistema tiene normas que permiten una depuración de las cualidades y las capacidades como requisitos establecidos para llegar a los niveles de autoridad municipal, agraria religiosa o de procuración de justicia. La responsabilidad que conlleva estos cargos es reforzada ideológicamente por el principio de prestigio, que a su vez, se sustenta en el valor moral del sacrificio por el servicio.

La autoridad Municipal se nombra cada tres años, existen los topiles con su teniente y la policía municipal que ayuda a mantener el orden dentro de la comunidad dirigidos por el Síndico Municipal.

- **Administración municipal**

Mientras que la administración municipal, está integrada de la siguiente forma:

Figura 10. Organigrama de la administración municipal



En esta área, a diferencia de los demás cargos, estos se consideran empleados del gobierno y dependen directamente del Presidente Municipal.

El secretario municipal es profesionista en el área de informática, mientras que el tesorero es Licenciado en contaduría, por lo que tienen conocimientos del área en el que se desempeñan actualmente, lo que facilita la función de las responsabilidades dentro de esta administración municipal.

c) Recursos financieros. Ingresos municipales:

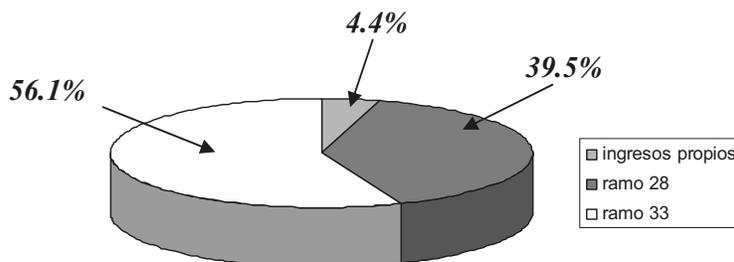
Los ingresos totales municipales ascienden a un total de \$10,016,236.74, provenientes de los ramos 28 y 33, así como la recaudación de ingresos propios, de acuerdo a la ley de Ingresos municipales, vigente para este año 2008.

Ingresos propios y capacidad de recaudación (impuestos):

Los recursos propios que se considera recabar en este año ascienden a \$438,390.00, por concepto de impuesto predial, licencias y permisos de negocios, permisos para descarga de drenajes en casa habitación y empresas, recolección de basura y el pago por el servicio de sanitarios públicos.

Los cobros por el impuesto del pago predial se realizan directamente en las oficinas de la tesorería municipal, mientras que el cobro de sanitarios y recolección de basura se cobran en el momento de recibir el servicio. Mientras que los cobros por las licencias y permisos de los negocios los realiza directamente el Regidor de Hacienda visitando los negocios una vez por semana, el pago varía dependiendo de tipo de negocio.

Gráfico 11. Porcentajes y distribución de los ingresos municipales



Fuente: Tesorería Municipal 2008

Como podemos observar en la gráfica anterior, los ingresos propios abarcan el 4.4% del total, esto significa que se necesitan establecer las medidas adecuadas para percibir más ingresos., ya que en estas condiciones se está dependiendo totalmente de los recursos externos provenientes del gobierno federal y estatal. Sin embargo esto se tiene que hacer en la medida que se desarrollen o incentiven las actividades económicas en el municipio, ya que hasta el momento no se pueden elevar o captar más impuestos cuando los ingresos por las actividades económicas preponderantes, no están generando lo suficiente.

Ingresos del DIF, productos, aprovechamientos)

El DIF municipal no percibe ingresos actualmente, ha recibido donaciones por parte del DIF estatal, en cuestión de cobertores y algunas despensas. Los ingresos que recibe son por parte de la Autoridad Municipal para la realización de eventos y fiestas en fechas específicas.

Ramos transferidos (participaciones federales y estatales, fondo de aportaciones para la infraestructura social municipal, fondo de aportaciones para el fortalecimiento municipal)

Las participaciones federales ascienden a un total de \$9,577,842.74 pesos moneda nacional. De los cuales para el ramo 28 son 3,957,298.74 pesos y del ramo 33 son 5,620,544.00 pesos.

Financiamiento (créditos)

Hasta ahora no se han gestionado créditos para financiar las obras. La inversión realizada proviene de los recursos municipales que se priorizaron con el Consejo Municipal.

d) Egresos y su aplicación

Dentro de los egresos municipales, estos se aplican en obras en el área de salud, educación, pavimentación de calles, remodelación del Palacio Municipal, remodelación de la biblioteca pública.

Así como en pago a los trabajadores del municipio y pago de asesorías. Compra de equipos, materiales de oficina y vehículos.

e) Reglamentación municipal

El municipio actualmente cuenta con *tres reglamentos*, el primero el **Bando de policía y buen gobierno**, el segundo el Reglamento Interno del **Consejo Municipal de Desarrollo rural Sustentable** y el tercero el Reglamento Interno para el **Manejo de los desechos sólidos municipales**.

- El **Reglamento para el bando de policía y buen gobierno** se aprobó en el año 2003 en sesión de cabildo, por lo que actualmente se está analizando y realizando las correcciones para su actualización, por lo que estará actualizado en el mes de diciembre del presente año. El objetivo de este reglamento es regular y normar la conducta de los habitantes del municipio, para mantener el orden en la población y preservar la seguridad de los habitantes.
- **Reglamentaciones secundarias**

El **Reglamento interno del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable**, se elaboró y aprobó en el mes de julio en sesión ordinaria de Consejo. La finalidad de este reglamento es sentar las bases que norman la vida interna del Consejo, en el cual se especifica la ley que le da sustento, así como los derechos y obligaciones de los mismos, mencionando las fechas en las cuales se llevarán a cabo las sesiones, días y horas, así como las funciones u obligaciones de cada uno de los actores que intervienen en el Consejo. Cabe mencionar que este reglamento a partir de su aprobación se convirtió en una herramienta eficaz para normar la participación y la toma de decisiones que se toman al interior del mismo.

El **Reglamento para el manejo de los desechos sólidos municipales** fue aprobado por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable en su sesión ordinaria del día primero de agosto del presente año, que entró en vigor el día 20 de septiembre del 2008. El objetivo de este reglamento es establecer las bases y normas para los derechos y obligaciones de los ciudadanos en materia del manejo de la basura, así como establecer multas y sanciones de acuerdo a la gravedad de la falta. Este Reglamento está muy relacionado con el Reglamento del Bando de Policía y buen gobierno, ya que las multas a imponer por cada falta, se toman de este reglamento.

Cabe mencionar que de acuerdo a las necesidades del municipio, será necesario establecer otros reglamentos con el fin de solucionar algunos problemas en cuestión de salud como la **venta de alimentos** y **rastro municipal** principalmente, así también en el aspecto humano como la **Integración social de personas con discapacidad**, la **participación ciudadana** y la **seguridad pública**.

- **Programas municipales**

Actualmente en el municipio se esta implementando la **Campaña Permanente de Limpieza**, a cargo de la Regiduría de Salud en coordinación con el comité de Salud y comité del Panteón Municipal, esta campaña consta de los siguientes **programas**:

- ✓ Manejo y tratamiento de los desechos sólidos Municipales
- ✓ Limpieza del panteón Municipal
- ✓ Descacharrización

- ✓ Apoyo en las campañas de vacunación
- ✓ Denuncia ciudadana para el cuidado del medio ambiente

Estos programas se empezaron a implementar a partir del mes de febrero del presente año, con los siguientes avances y resultados:

- **Programa de manejo y tratamiento de los desechos sólidos municipales**

Este programa consiste en manejar y separar adecuadamente los desechos o basura generados en el hogar para entregarlos posteriormente al camión recolector o al centro de acopio municipal en horario de servicio, con el objetivo de evitar la contaminación y mejorar las condiciones ambientales en el municipio por medio de la concientización y capacitación a la población en general para promover el cuidado y preservación de los recursos naturales.

Este programa lleva un avance del 80% (ver anexo del archivo fotográfico del proceso de implementación del programa) y los resultados han sido muy significativos, hasta el momento se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- ✓ Aprobación del programa en la sesión de cabildo en el mes de marzo del presente año.
- ✓ Aprobación del programa en la sesión ordinaria del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable en el mes de mayo del presente año.
- ✓ Elaboración del **programa de actividades** con el Consejo Municipal en coordinación con el comité de Salud.
- ✓ Elaboración de **carteles movibles** de los diferentes tipos de desechos generados en el hogar como material didáctico para la impartición de pláticas de capacitación y concientización.
- ✓ Elaboración de un **cartel permanente** de clasificación de desechos como material didáctico para información y exhibición.
- ✓ Impartición de **pláticas de concientización y capacitación** en la separación de los desechos a más de 2800 personas (ver cuadro del anexo 6)
- ✓ **Elaboración del Reglamento Interno Municipal** para el Manejo de los desechos sólidos, elaborado por la regiduría y el comité de salud y revisado y validado en la sesión ordinaria del Consejo municipal el día 01 de agosto del presente año.
- ✓ **Elaboración de trípticos informativos** por parte de la regiduría y comité de salud y validado en la sesión ordinaria del Consejo municipal el día 01 de agosto del presente año, que se repartirán en los primera quincena de septiembre en cada uno de los hogares.
- ✓ Adquisición de un **remolque** con clasificadores de desechos para la recolección de los mismos.
- ✓ Acondicionamiento de un **centro de acopio de desechos sólidos reciclables** ubicado en la Calle Benito Juárez de la cabecera municipal, conocido como “la galera”
- ✓ Adquisición de más de 30 **contenedores** para separación de desechos sólidos reciclables.

Este programa se inició el día 20 de septiembre del presente año, el mismo día en que se estableció poner en vigor el Reglamento Interno municipal así como la repartición de trípticos informativos para el arranque oficial de este programa. Como se puede observar las capacitaciones, así como las actividades han sido numerosas, sin embargo es necesario seguir fomentando el cuidado y respeto al medio ambiente, sobre todo en los niños, ya que con ello podremos asegurar una nueva generación de ciudadanos interesados en promover el desarrollo sustentable de su municipio.

- ***Programa de limpieza del panteón municipal***

Este programa se inició en el mes de julio del presente año y consiste en mantener limpios los floreros de las tumbas por medio de la colocación de abate, como medida de control para erradicar a los moscos causantes de diversas enfermedades. Cabe mencionar que este programa surgió a partir de un brote de dengue surgido en el mes de mayo, por lo que la Regiduría de salud, Regiduría de panteón, comité de salud y el comité de Panteón se dieron a la tarea de implementar el programa para evitar la proliferación del mosco causante del dengue y así evitar una epidemia.

- ***Programa de descacharrización***

Este programa consiste en salir periódicamente con dos volteos, propiedad del municipio a las calles recogiendo de los domicilios todo aquellos cacharros como vidrios, llantas, latas, botes y todo aquello que pueda almacenar agua, con el fin de evitar la proliferación de moscos causantes del dengue, con la única finalidad de mantener la salud en el municipio. Este programa es dirigido por el Regidor de salud en coordinación con el comité de salud. Hasta el momento ha tenido éxito, ya que los pobladores participan entregando todos los materiales de desecho, colaborando con la erradicación de enfermedades.

- ***Programa de apoyo en las actividades de vacunación***

Consiste en apoyar al centro de salud, para salir a las casas de los ciudadanos a aplicar las vacunas correspondientes a cada campaña, esto se realiza solo en temporadas de vacunación a nivel nacional.

- ***Programa de denuncia ciudadana para el cuidado del medio ambiente***

Este programa consiste en atender las quejas y denuncias de los habitantes del municipio, con el fin de evitar la contaminación que causa daños a la salud. Para esto, los habitantes llaman por teléfono a la autoridad municipal de manera anónima, mencionando la queja y proporcionando los datos de las personas que están incurriendo en alguna falta como quemar o tirar la basura, así como la proliferación de perros callejeros principalmente.

Sin embargo cabe mencionar que es importante darle más difusión al programa, así como establecer un control o reglamento que permita controlar la proliferación de perros callejeros, ya que actualmente la contaminación por las excretas de estos animales es alarmante, así como para establecer sanciones, con el fin de evitar accidentes por mordeduras, ya que los pobladores han externado su preocupación por el peligro que corren principalmente los niños si son atacados por estos animales, por causa del descuido tanto de los ciudadanos al no responsabilizarse por el cuidado de las mascotas.

Cabe mencionar que estos programas llevan un avance del 80% en su ejecución en la localidad de San Bartolo Coyotepec, mientras que en la Localidad de Reyes Mantecón el avance es del 30 % únicamente, ya que el único programa establecido de manera formal es el del Manejo y disposición de los desechos sólidos Municipales, por lo que será necesario seguir fomentando la importancia de esta actividad en beneficio de todos los habitantes.

f) Prestación de servicios y su calidad (agua potable, alumbrado público, seguridad pública, drenaje, panteones, recolección y manejo de la basura, mantenimiento de parques y jardines)

De acuerdo a las encuestas realizadas, los pobladores mencionan que el servicio de agua potable, alumbrado público y drenaje, son de buena calidad, sin embargo mencionan que es necesario arreglar las fugas de agua a tiempo, ya que es necesario cuidar y preservar el agua. El mantenimiento de la red de agua potable está a cargo de la Regiduría del agua potable y el comité del agua, los pobladores aportan una cooperación de 20 pesos mensuales por este servicio, el recurso es manejado por el comité del agua potable. En cuanto al servicio de mantenimiento de parques y jardines, los ciudadanos mencionan que es necesario conservar el parque municipal en mejores condiciones, ya que se observa que la basura de los contenedores no se recolecta a tiempo y casi siempre se encuentran llenas, así también la presencia de perros callejeros provoca que el parque se encuentre sucio.

El servicio de seguridad pública lo prestan los policías municipales, que no perciben sueldo alguno, ya que es un servicio que prestan a la comunidad por un año, los pobladores mencionan que este servicio es regular, ya que en ocasiones son los mismos policías los que dan mal aspecto a la población, ya que no separan su basura cuando están de guardia, consumen bebidas alcohólicas en horario de servicio y muchas veces cuando se les pide un auxilio no llegan a brindarlo. Por lo que se considera necesario fomentar la profesionalización en este servicio, ya que la mayoría de los que prestan este servicio está conciente de brindar un servicio adecuado y profesional, ya que de ello depende también la seguridad de sus propias familias. Ya que no hay pago alguno, la autoridad se encarga de proporcionar los uniformes y materiales que necesitan para la prestación del servicio.

En cuanto al servicio que se presta en la recolección de basura, los pobladores mencionan que es de buena calidad, ya que la mayoría está de acuerdo en entregar los desechos debidamente separados al camión recolector. Este servicio se respalda en el *Programa de manejo y tratamiento de los desechos sólidos municipales*, aunque todavía hay habitantes en mínima cantidad que no están de acuerdo en entregar la basura separada, ya que consideran que no tienen tiempo para separarla, por lo que se molestan cuando el camión recolector no se las recibe. Esto se debe sin duda a que no es fácil el cambio de cultura en la educación ambiental. El pago por este servicio es voluntario, cada persona aporta su cooperación de acuerdo al volumen de los desechos depositados.

Existe también el servicio de sanitarios públicos, los cuales se encuentran aun costado del mercado de artesanías dentro del parque municipal, la cooperación es de 2 pesos por usuario, lo atiende una sola persona quien se encarga también de brindar el servicio de limpieza y cobro.

Como se puede observar el pago por los servicios brindados no es considerable, por lo que los gastos que se efectúan en cada uno de estos servicios es absorbido en mayor parte por el Ayuntamiento.

g) Protección civil (Mecanismos de fomento y organización)

Dentro de la estructura de gobierno, no se encuentra implementado el programa de protección civil, por lo cual se considera que será necesario emplear mecanismos de fomento a la protección civil, así como establecer rutas de evacuación en caso de siniestros como los sismos o incendios. Así también es necesario implementar pláticas en los niños y en la población en general para estar preparados en caso de una emergencia.

h) Transparencia y acceso a la información pública.

Actualmente dentro del gobierno municipal, se están cumpliendo con las acciones que marca la nueva ley estatal de Acceso y Transparencia a la información Pública que entró en vigor en el estado de Oaxaca, en donde a través de una página los interesados pueden consultar en que se está invirtiendo el gasto público. Además de estas acciones también se realizan asambleas generales en donde cada regiduría da a conocer sus gastos e ingresos, lo cual ayuda mucho a la transparencia en este rubro.

Para fomentar más estas actividades, se pretenden establecer carteles en donde se informe mensualmente a la ciudadanía de las actividades que se están llevando a cabo, así como los gastos e ingresos efectuados en el período, esto sin duda marcará una diferencia en el papel que desempeñan las autoridades para fomentar el acceso a la información pública municipal.

i) Fortalecimiento a la participación ciudadana y contraloría social

Dentro de este aspecto la autoridad actual está muy interesada en fomentar la *participación ciudadana*, por lo cual extendió una convocatoria de manera general a la población para la integración del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable en el mes de marzo del presente año, el cual sesiona cada mes. Esto como medio para establecer espacios que conlleven a la participación activa de los representantes en el municipio y que hasta ahora ha dado buenos resultados, de acuerdo a los talleres realizados, los ciudadanos consideran que entre el gobierno y la ciudadanía existe una buena relación y comunicación, situación que anteriormente no se había establecido, debido a las diferencias entre los principales actores sociales. Por lo cual consideran que deben seguir fomentando esta participación ya que de ello depende la buena armonía y el trabajo organizado dentro del municipio.

Así también, dentro de cada obra que se está realizando, existe un comité de *contraloría social*, quien monitorea o da seguimiento a las obras que se realizan, cerciorándose de que se cumplan como están establecidas, esto ha ayudado mucho a la transparencia en la rendición de cuentas ya que los pobladores por sí mismos se percatan de los avances y los resultados de cada una de las obras.

j) Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales

Actualmente las relaciones intergubernamentales, están fuertemente establecidas, ya que cada una de las autoridades se enfoca en las áreas que les corresponden, así también la relación entre las autoridades auxiliares y los comités son buenos, ya que existe comunicación con cada uno de ellos. Esto ha permitido avanzar en las obras y en los aspectos legales y de posesión de predios dentro del municipio, ya que entre ellos tratan asuntos relacionados con el bienestar de la población. Los pobladores mencionan que anteriormente esta relación no existía por lo que muchas veces la autoridad municipal, las autoridades auxiliares o los representantes de los comisariados establecían acuerdos tanto con el gobierno federal, estatal y particulares, sin tomar en cuenta a los ciudadanos, situación que ponía más en duda la transparencia y rendición de cuentas, generando desconfianza y malestar entre la población.

CONCLUSIONES DEL EJE INSTITUCIONAL

En este aspecto se considera necesario profesionalizar los servicios públicos, es decir, se deben desarrollar las funciones de cada una de las áreas, esto se puede lograr mediante capacitaciones, talleres y reuniones de trabajo. Así también la creación y profesionalización de una Comisión de Desarrollo Rural dentro del Consejo Municipal, que permita dar atención y seguimiento a los proyectos estratégicos enmarcados dentro del Plan Municipal de Desarrollo.

Es necesario también contar con espacios que permitan realizar las reuniones y actividades tanto del Consejo Municipal como de los diferentes comités, así también contar con estrategias que permitan informar claramente a los ciudadanos sobre las cuentas públicas de los ingresos y egresos municipales.

En cuanto a las necesidades de equipos y maquinaria, se considera también importante adquirir los equipos indispensables para desarrollar las actividades tanto de la misma autoridad, como de los integrantes de los Comités, incluso de los integrantes del propio Consejo, en donde puedan elaborar los oficios y la documentación que se hace necesario en caso de las gestiones y trámites a realizar en la puesta en marcha de los proyectos estratégicos. Así también establecer un esquema de gastos diversos relacionados a las gestiones que impulsen tanto los proyectos, como los programas y cursos de capacitación tendientes a solucionar los problemas más prioritarios y las necesidades de capacitación y desarrollo de capacidades en cada una de las áreas.

Así también será necesario establecer esquemas que permitan el apoyo a la población más vulnerable, de los discapacitados, población infantil, madres solteras y mujeres que viven violencia intrafamiliar, ya que la solución a estos problemas implica prevenir más problemas derivados del rompimiento del núcleo familiar.

V. MATRIZ DE PRIORIZACION DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	Espacios y actividades insuficientes para el fomento integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos	Escasos rendimientos en la actividad agrícola	Problemas de salud en el 75% de la población	Ausencia de servicios básicos en el 15% de la población	Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro	Contaminación por desechos sólidos y aguas negras	Escasez de agua para consumo humano	frecuencia	jerarquía
Espacios y actividades insuficientes para el fomento integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos	Espacios y actividades insuficientes para el fomento integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos	Espacios y actividades insuficientes para el fomento integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos	Espacios y actividades insuficientes para el fomento integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos	Espacios y actividades insuficientes para el fomento integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos	Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro	Espacios y actividades insuficientes para el fomento integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos	Escasez de agua para consumo humano	4	2
Escasos rendimientos en la actividad agrícola		Escasos rendimientos en la actividad agrícola	Escasos rendimientos en la actividad agrícola	Escasos rendimientos en la actividad agrícola	Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro	Escasos rendimientos en la actividad agrícola	Escasos rendimientos en la actividad agrícola	4	3
Problemas de salud en el 75% de la población			Problemas de salud en el 75% de la población	Problemas de salud en el 75% de la población	Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro	Problemas de salud en el 75% de la población	Problemas de salud en el 75% de la población	3	4
Ausencia de servicios básicos en el 15% de la población					Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro	Contaminación ambiental por desechos sólidos y aguas negras	Escasez de agua para consumo humano	0	7
Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro						Contaminación ambiental por desechos sólidos y aguas negras	Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro	5	1
Contaminación ambiental							Contaminación ambiental	2	5
Escasez de agua para consumo humano								1	6

- **Problemas en orden de prioridad**

PROBLEMA 1. La actividad artesanal no ha redituado ingresos económicos suficientes para la manutención familiar, desde hace más de diez años debido al desconocimiento de los canales de comercialización, así como a la falta de promoción a nivel nacional e internacional de este producto, lo cual ha afectado al más del 50% de la población que se dedica a esta actividad.

PROBLEMA 2. Los niños y jóvenes no cuentan con espacios para una educación integral, en donde se fomente el desarrollo de sus capacidades y se promueva la generación de personas sanas y con valores que en el futuro puedan promover acciones sociales responsables, ya que el 45% de la población se encuentra en este rango y lo cual nunca se ha atendido.

PROBLEMA 3. La actividad agrícola no genera recursos para la manutención familiar, debido al uso excesivo de agroquímicos, a la falta de labores culturales adecuadas y a la falta de tecnología como sistemas de riego, los terrenos de cultivo se han ido erosionando, lo que ha ocasionado que siempre se dependa del uso de agroquímicos y del temporal para la producción, en los terrenos ejidales esto ha venido sucediendo desde hace más de una década, afectando al 16% de la población que se dedica a esta actividad.

PROBLEMA 4. Problemas de salud en el 75% de la población relacionadas con la desnutrición y sobrepeso en diferentes grados, que ha dado como consecuencia enfermedades crónico degenerativas, debido a la escasa cultura en el cuidado de la salud y a acciones que fomenten la salud integral, lo cual se ha venido agravando en los últimos ocho años.

PROBLEMA 5. Contaminación ambiental por el mal manejo de los desechos sólidos y la escasa cultura en educación ambiental, que genera enfermedades en las vías respiratorias y gastrointestinales, afectando al 100% de la población, y que se ha venido agravando desde hace más de 10 años.

PROBLEMA 6. La escasez de agua a través del sistema de agua potable y en los pozos no solo en época de sequías, así como la descarga de aguas negras al río Atoyac a través del drenaje que no cuenta con una planta tratadora

PROBLEMA 7. La ausencia de servicios básicos en el 15% de la población (energía eléctrica, agua potable y drenaje) en los asentamientos de la cuarta sección y Reyes Mantecón, que carecen de este servicio desde hace más de cinco años.

VI. IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

Los problemas son aquellas situaciones que hemos generado, que podemos resolver y que presenta varias alternativas de solución. Este análisis de problemas se deriva de la información obtenida dentro del Diagnóstico Municipal.

Los problemas que se presentan, se analizaron a través del ejercicio del árbol de problemas en donde se establecieron las causas y consecuencias de cada uno de ellos.

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se han realizado acciones por fomentar el turismo para la venta de artesanías. ✓ La desorganización de los artesanos para promover mejores canales de comercialización ✓ El desinterés por parte de los tres órdenes de gobierno en el fomento y promoción a las artesanías. ✓ La ausencia de un mercado digno para la venta y exposición de artesanías. ✓ No ha habido capacitación en procesos de gestión y comercialización ✓ La documentación de las organizaciones constituidas legalmente no se encuentra en orden ✓ La competencia entre artesanos, provoca que las artesanías se abaraten. ✓ Hace falta generar más comunicación entre los representantes y asociados ✓ No se ha promovido la participación en foros y exposiciones en otros estados. 	<p>1. Ingresos económicos insuficientes en la venta de artesanías del barro negro</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ingresos mínimos en la venta de las artesanías ✓ Mala calidad de vida al no tener dinero para solventar los gastos familiares ✓ Desinterés de los jóvenes ya que esta actividad no reditúa ingresos económicos suficientes ✓ En un futuro la pérdida de la identidad cultural. ✓ Las artesanías se abaratan por la competencia interna ✓ Debido a la escasez de ingresos en la actividad no se cuenta con los recursos para invertir en la construcción de hornos. ✓ Se promueve el intermediarismo, ya que son pocas las personas que pueden pagar por volumen las artesanías para revenderlas en otros estados ✓ Nula participación en foros y exposiciones ✓ No se cuenta con la documentación legal en orden para promover convenios de colaboración o contratos de compraventa

CAUSAS	PROBLEMA	EFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de interés por los padres de familia y las autoridades para desarrollar las capacidades de los niños. ✓ No se considera un problema y a la vez se considera que es algo normal ✓ La ausencia de espacios educativos y culturales para fomentar actividades ✓ Padres de familia que consideran que no cuentan con el tiempo para llevar a sus hijos a otras actividades o no cuentan con los recursos económicos o ambas. ✓ No se cuenta con la infraestructura para poder emprender espacios educativos y culturales ✓ No se cuenta con equipo, mobiliario y materiales audiovisuales, con los cuales se pueda fomentar los conocimientos educativos ✓ No se han implementado concursos a nivel población para fomentar las actividades físicas y culturales de niños y jóvenes. ✓ Hasta el momento no se han establecido foros de participación ciudadana 	<p>2. Espacios y actividades insuficientes para el fomento en el desarrollo integral de niños y jóvenes y de capacidades en los ciudadanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Niños inactivos, desinteresados en aprender conocimientos de su cultura y artesanías ✓ Prolifera la vagancia, al mantenerse ocupados en los videojuegos. ✓ Falta de visión para emprender nuevas actividades ✓ En el futuro, cuando lleguen a ocupar cargos en el servicio público, no habrá interés por resolver los problemas. ✓ Mayor pérdida de valores y como consecuencia mayor desorganización para emprender acciones de desarrollo sustentable. ✓ Padres de familia desinteresados en la educación de sus hijos ✓ Desintegración familiar, al no haber presencia de valores ✓ Pocas oportunidades de desarrollo al no contar con estrategias para mejorar sus rendimientos escolares ✓ En el futuro deserción escolar por la poca importancia en el desarrollo de sus capacidades

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de asesoría técnica y de inversión productiva al campo ✓ la escasez de agua, de lluvias y la erosión del suelo ✓ la proliferación de plagas y la excesiva aplicación de productos químicos. ✓ Desinterés por parte de los ejidatarios para hacer rentable la agricultura ✓ Escasos recursos económicos para invertir en el campo ✓ No se cuenta con la infraestructura que permita irrigar los terrenos, así como para reducir las condiciones extremas a través de naves de invernaderos ✓ El agua se desperdicia en los sistemas obsoletos de riego que se tienen actualmente y no se produce lo suficiente ✓ La presión constante de los terrenos de cultivo tendientes a la urbanización, por lo que los terrenos de cultivo son abandonados. ✓ No ha habido programas que permitan incentivar la producción agrícola 	<p>3. Escasos rendimientos en la actividad agrícola</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El desinterés en esta actividad ✓ la migración, ✓ el desempleo y la pobreza. ✓ Carencia de alimentos ✓ Producción de alimentos contaminados por pesticidas y fungicidas. ✓ Presencia de enfermedades relacionadas con la inhalación de agroquímicos ✓ Cambio de uso de suelo, de terrenos agrícolas a zonas habitacionales ✓ Mayor contaminación del aire, agua y suelo por no saber aplicar eficientemente los agroquímicos ✓ Suelos cada vez más erosionados al no contar con una cobertura vegetal y a la salinidad que producen los fertilizantes químicos ✓ Desperdicio de agua y como consecuencia cada vez más carencia del vital líquido ✓ Por la contaminación cada vez habrá menos lluvias y climas extremos.

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desconocimiento de los niños y padres en mantener una alimentación sana, ✓ la venta de alimentos chatarra en la vía pública ✓ malos hábitos alimenticios y el consumo de alimentos químicos e industrializados, así como la falta de higiene. ✓ Falta de ejercicio físico ✓ Desinterés en el cuidado de la salud ✓ Escasos recursos económicos que no permiten adquirir alimentos sanos ✓ Escasos recursos económicos para invertir en gimnasios o clases de ejercicio físico. ✓ No se cuenta con la infraestructura que permita establecer espacios donde se desarrolle la salud ✓ El sedentarismo ha generado mayor obesidad ✓ No se han establecido programas para fomentar la concientización en el mejoramiento de la salud ✓ Escasos conocimientos en la producción de alimentos a través de los huertos y granjas de traspatio ✓ No se han establecido parcelas demostrativas dentro de la población para incentivar la producción de alimentos sanos ✓ Escasa educación ambiental, ya que la quema de plásticos produce enfermedades 	<p>4. Problemas de salud en el 75% de la población</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mala calidad de vida ✓ bajos rendimientos escolares y físicos ✓ En casos extremos la mortalidad infantil ✓ Presencia de enfermedades crónicas degenerativas, como la diabetes, hipertensión arterial y cáncer ✓ Desestabilización familiar cuando la madre o el padre de familia se enferman ✓ Carencia de recursos económicos debido a los tratamientos médicos ✓ Se realizan gastos por la compra de alimentos que se pueden producir en el traspatio ✓ Mala administración de los recursos naturales y humanos presentes en la población ✓ Menores oportunidades de desarrollo, sobre todo en los niños y adolescentes

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escasa cultura en el cuidado de los recursos naturales ✓ Desinterés de los ciudadanos por atender los llamados de las autoridades ✓ No se han aplicado sanciones de acuerdo al reglamento interno del manejo y disposición de residuos sólidos municipales. ✓ Mala planeación en las obras de drenaje ya que no se cuenta con una planta tratadora de aguas negras ✓ No existe una cultura del cuidado del medio ambiente ✓ No habido interés por solucionar este problema por parte de las autoridades y ciudadanos. ✓ No existe un deposito formal de los desechos sólidos reciclables ✓ No ha habido mucha promoción, como carteles, spots y avisos para fomentar el cuidado de los recursos naturales 	<p>5. Contaminación ambiental por desechos sólidos y aguas negras</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contaminación del río Atoyac ✓ Contaminación de los pozos que se encuentran a las orillas del río ✓ Muerte de animales al consumir el agua del río ✓ Presencia de enfermedades al estar inhalando los malos olores ✓ Contaminación visual ✓ Contaminación del aire, agua y suelo, cuando se tiran los desechos. ✓ Contaminación de los ríos cuando se les arroja la basura ✓ Mayor presencia de enfermedades al inhalar los gases que se generan al quemar la basura, sobre todo los plásticos. ✓ Enfermedades respiratorias y gastrointestinales ✓ En casos más graves presencia de cáncer ✓ Deterioro del ecosistema ✓ Generación de un ambiente hostil para vivir ✓ Niños con menores oportunidades de desarrollo al no contar con agua y aire de calidad

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La deforestación de los cerros ✓ No hay obras para la captación y retención de agua en donde se filtre el agua para recargar los mantos freáticos. ✓ Falta de cultura en el cuidado del agua, por lo que muchas veces se desperdicia en los hogares ✓ No se tiene una planta para tratar las aguas negras ✓ El agua no se debería ocupar en el drenaje ✓ Desperdicio de agua en las fugas ✓ No se le ha dado mantenimiento a la red del agua potable ✓ Bombas de agua en malas condiciones ✓ No se tienen conocimientos de las alternativas para evitar el uso del agua en el drenaje ✓ La vida tan cómoda que queremos llevar a costa de la carencia de los recursos naturales 	<p>6. Escasez de agua para consumo humano</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución de agua en los pozos ✓ Menor cantidad de agua potable para el consumo humano ✓ Mayor presencia de enfermedades gastrointestinales al no contar con suficiente agua para la higiene personal y de los alimentos. ✓ No va haber agua en un futuro ✓ Presencia de problemas sociales y guerras por la carencia del agua ✓ Los niños son las más propensos a sufrir alteraciones por la falta del consumo del agua en un futuro ✓ No va a haber agua para la producción de alimentos ✓ Mayor pobreza

CAUSAS	PROBLEMA	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asentamientos humanos recientes ✓ Falta de interés de los gobiernos por atender estos problemas ✓ Los habitantes no se organizan para integrar sus comités y gestionar los apoyos ✓ Falta de recursos económicos para aportar el porcentaje correspondiente de las obras de agua potable, drenaje y energía eléctrica ✓ No ha habido capacitación en la organización y gestión de los recursos 	<p>7. Ausencia de servicios básicos en el 15% de la población (agua potable, drenaje y energía eléctrica)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hogares que no cuentan con una calidad de vida digna al carecer de servicios básicos indispensables ✓ Enfermedades gastrointestinales por no contar con agua suficiente, así como a la falta de refrigeración de los alimentos que tienden a descomponerse en poco tiempo. ✓ Menores oportunidades de desarrollo que los demás habitantes de la misma población ✓

VII. IDENTIFICACIÓN DE SOLUCIONES

Estos resultados se obtuvieron al realizar el ejercicio de árbol de soluciones, los resultados son:

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promoción de las artesanías a nivel estatal, nacional e internacional a través de exposiciones y sitios en las páginas de internet ✓ Establecer la infraestructura adecuada a través de un mercado de artesanías ✓ Establecer canales de comercialización directos con proveedores a nivel nacional e internacional. ✓ Realizar cursos de capacitación para establecer nuevos diseños ✓ Realizar cursos dirigidos a los niños y jóvenes en la elaboración de artesanías 	<p>1. Establecer un programa de fomento a la actividad artesanal y turística</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Darse a conocer con los productos artesanales ✓ Contar con espacios en donde se puedan comercializar dignamente los productos ✓ Mejorar los ingresos y las ventas de los productos ✓ Vender productos acordes a las necesidades actuales de la gente ✓ Despertar el interés en los niños y jóvenes para seguir elaborando artesanías de barro negro, así como la valoración de su propia cultura.

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organización de comités de padres de familia y concientización en la educación de los niños y jóvenes ✓ Implementar un centro de computo con internet ✓ Instalar una biblioteca y sala audiovisual. ✓ Establecer un programa integral de capacitación, con la implementación de talleres, cursos y eventos culturales y educativos a estudiantes y padres de familia. ✓ Establecer foros de participación ciudadana ✓ Construcción de espacios para fomentar la actividad educativa y cultural de los niños ✓ Construcción de espacios para fomentar la organización y la presencia de valores en la sociedad 	<p>2. Establecer espacios y actividades para fomentar la educación integral de niños y jóvenes y realizar actividades para el desarrollo de capacidades de los ciudadanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de valores humanos en los estudiantes. ✓ Conocimiento de su cultura ✓ Ambiente de respeto y solidaridad. ✓ Paz social. ✓ Alumnos con mejores oportunidades. ✓ Presencia de profesionistas interesados en el desarrollo de su municipio. ✓ Arraigo en la comunidad ✓ Organización en la implementación de actividades y proyectos estratégicos ✓ Desarrollo Social

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecimiento de obras de retención de agua para aprovechamiento en sistemas de riego. ✓ Establecimiento de tecnología para irrigar los cultivos con el máximo aprovechamiento del agua ✓ Establecimiento de un programa de asesoría y capacitación a productores para la diversificación de cultivos, el manejo adecuado de productos químicos y conservación de suelos. ✓ Equipamiento agrícola 	<p>3. Aumentar la rentabilidad de los cultivos agrícolas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arraigo en la población ✓ Mayor nivel económico ✓ Tierra fértil para producir ✓ Desarrollo de capacidades en los productores para producir la tierra. ✓ Nula presencia de enfermedades tóxicas por manejo de agroquímicos ✓ Infraestructura adecuada en la conservación de los recursos naturales ✓ Producción de alimentos más sanos

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar un centro de aprendizaje para padres. ✓ Realizar talleres sobre preparación de alimentos. ✓ Capacitar y concientizar a los padres sobre la importancia de la alimentación. ✓ Establecer huertos familiares demostrativos para el cultivo orgánico de hortalizas. ✓ Establecer espacios para el ejercicio físico. ✓ Implementar talleres de nutrición afectiva ✓ Establecer granjas integrales de traspatio 	<p>4. Mejoramiento integral de la salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Niños bien alimentados. ✓ Mayor capacidad de aprendizaje y rendimiento escolar. ✓ Mejor calidad de vida. ✓ Padres de familia responsables en la alimentación de sus hijos. ✓ Reducción en las enfermedades crónico degenerativas

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar el programa de educación ambiental para el desarrollo de capacidades en cuanto al manejo y aprovechamiento de desechos. ✓ Contar con las condiciones adecuadas para la separación de la basura en orgánica e inorgánica, mejorando el centro de acopio. ✓ Elegir el lugar adecuado para la instalación de una planta tratadora de aguas negras ✓ Elegir el mejor sistema para el tratamiento de aguas negras de acuerdo a los recursos existentes en el municipio. ✓ Contar con el proyecto y conseguir mezclas de recursos 	<p>5. Conservación de los recursos naturales y establecimiento de una planta tratadora de aguas negras</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menor presencia de enfermedades gastrointestinales y respiratorios. ✓ Población sana ✓ Aprovechamiento de los desechos sólidos ✓ Municipio con aspecto limpio ✓ Personas educadas y limpias, en el manejo adecuado de los desechos. ✓ Concientización de los habitantes en el cuidado ambiental. ✓ Aprovechamiento o reutilización del agua para otros fines como el riego agrícola

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar ollas de agua para captación y recarga de mantos freáticos. ✓ Establecer un vivero para la producción de plantas nativas, maderables, frutales y de ornato. ✓ Establecer un programa de reforestación. ✓ Concientizar a la población en el cuidado del agua a través de foros de capacitación. ✓ Realizar foros de consulta para mejorar las condiciones actuales de escasez de agua. ✓ Optar por alternativas viables en el consumo del agua en los sanitarios a través de biodigestores y en sistemas de riego. 	<p>6. Incremento en la disponibilidad de agua del municipio, a través de un programa integral</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recarga de los mantos freáticos. ✓ Aumento en el nivel de agua de los pozos. ✓ Mejoramiento en las actividades agrícolas a través de sistemas de riego. ✓ Población sana, al contar con agua para la higiene personal. ✓ Aumento en la producción agropecuaria al producir mayor cantidad de alimentos y forrajes. ✓ Asegurar el bienestar familiar y social de la población, evitando conflictos por la posesión del agua.

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCION ESTRATEGICA	CONDICION POSITIVA A FUTURO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer comités para la gestión de obras ✓ Establecer las necesidades de cada una de ellas ✓ Dirigir los oficios a quienes corresponda en el H. Ayuntamiento. ✓ Darle seguimiento a las gestiones realizadas y a los avances de las propuestas de cada comité. ✓ Realizar obras de ampliación de agua potable, ampliación de la red de energía eléctrica y ampliación de la red de drenaje 	<p>7. Implementación de los servicios básicos al 15% de los sectores de la población (agua, energía eléctrica y drenaje)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Población con mejor calidad de vida ✓ Atención a la demanda ciudadana ✓ Bajar el grado de marginación del municipio ✓ Fomentar la organización ciudadana para atender y resolver los problemas

VIII. ESCENARIO TENDENCIAL

El escenario tendencial se refiere al rumbo o tendencia que sigue la comunidad si sus actores sociales, en los cuales recae el desarrollo del municipio, no planean con una visión integral hacia el futuro con la participación coordinada y responsable de sus habitantes, en acciones a corto, mediano y largo plazo, que les permita coadyuvar al desarrollo sustentable, al proteger el medio ambiente, asimismo tener igualdad de oportunidades en educación, salud, vivienda, transporte, alimentación y justicia, preservando la cultura que sin duda es la base de la identidad local.



Foto 4. Escenario plasmado por integrantes del Consejo Municipal

Visualizando la comunidad en 10 años el Consejo, plasma un municipio con un ambiente más contaminado por desechos sólidos sobre todo en las faldas de los cerros, proliferación de plagas, insectos, roedores y más contaminación por la quema de basura, debido a la falta de educación ambiental, con menos vegetación en los cerros ocasionados por una alta erosión de suelos debido a la deforestación y el sobrepastoreo, con menos agua al no alimentar los mantos freáticos y a la fuerte escasez de lluvias, altas temperaturas ocasionada por las sequías, por lo tanto mayor presencia de enfermedades debido a la falta de agua potable en las viviendas y escasez de alimentos por no producir lo suficiente en el campo.

Así también, en el aspecto económico el Consejo visualiza un municipio con nula productividad en el campo, al haber escasez de lluvias y a la falta de tecnificación de los terrenos agrícolas, pecuarios y forestales, sin asesoramiento técnico, proliferación de plagas en los cultivos por excesiva aplicación de químicos, terrenos abandonados por el desinterés en la actividad agropecuaria y por la fuerte emigración de los pobladores, animales mal alimentados y sin producción, sin recursos económicos al no comercializar adecuadamente las artesanías de barro negro y como consecuencia un bajo poder adquisitivo. Mayor desempleo y por lo consiguiente mayor pobreza y marginación.

Visualizan un municipio más marginado, con bajo nivel educativo, con menos servicios de salud, más desempleo, con menos recursos económicos para adquirir los productos básicos, mayor número de personas con alto grado de desnutrición, fuerte migración hacia los Estados Unidos y estados del norte del país, familias desintegradas, proliferación de la delincuencia y la presencia de un ambiente más hostil para vivir. Mayor desorganización, por la pérdida de los usos y costumbres y nula participación de la población en los cargos de servicio comunitario. Muerte por enfermedades y desnutrición en niños y personas de la tercera edad. Presencia de más cantinas y por consiguiente más violencia, emigración, desintegración familiar, niños sin padres, por lo que prolifera la vagancia y el pandillerismo.

IX. ESCENARIO DESEADO

La contraparte de un escenario tendencial es el escenario deseado, es decir una proyección hacia el futuro, lo que desearían tener en el municipio si en el momento actual los actores sociales, planean con una visión tendiente a resolver los problemas de manera participativa y organizada en beneficio de sus habitantes.



Foto 5. Escenario plasmado por integrantes del Consejo Municipal

El consejo plasma que desean contar con un centro de acopio permanente que permita el manejo, separación y reciclaje de desechos sólidos, una comunidad donde no exista la contaminación por basura, al haber una cultura de respeto y protección al medio ambiente, con acciones que permitan clasificar, separar y reciclar los desechos sólidos. Cerros reforestados con un aprovechamiento integral de los recursos. Presencia de fauna silvestre, sin cacería de animales silvestres, retenes de agua alimentando los mantos freáticos y por consiguiente un aumento en la precipitación pluvial y agua de calidad para el consumo.

En el aspecto agropecuario, los campos con cultivos más productivos y por lo consiguiente más rentables, con técnicas de cultivo aptas para el mejor aprovechamiento del agua y del suelo, terrenos agrícolas con infraestructura adecuada como sistemas de riego, invernaderos y equipamiento como tractores y maquinaria realizando un aprovechamiento adecuado de los recursos, con cultivos mas rentables como las hortalizas y con un sistema de cultivo enfocado al aspecto orgánico con canales de comercialización adecuados para la venta de productos orgánicos. Presencia de mayores fuentes de empleo y por lo consiguiente mayor poder adquisitivo.

En el aspecto artesanal, contar con un mercado digno para la venta de los productos, con una adecuada organización entre los artesanos, con la venta de las artesanías a nivel local, nacional e internacional, sin intermediarismos y con venta directa a través de las dos organizaciones formalmente constituidas. Con ferias anuales que permitan fomentar el turismo y por consiguiente un municipio con mejores oportunidades de empleo y de ingresos

Los habitantes de esta comunidad, proyectan a San Bartolo Coyotepec en unos 10 años como una comunidad muy prospera organizada y unida, mayor arraigo social, familias integradas, con nula presencia de delincuentes, más organizados y trabajando en conjunto, sin problemas políticos y sin divisionismo.

X. MATRIZ DE SOLUCIONES ESTRATEGICAS

SOLUCION ESTRA TEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
1. Establecer un programa de fomento a la actividad artesanal y turística	SI Desorganización de los artesanos Bajos ingresos por la venta de artesanías Desinterés de las autoridades estatales y federales Bajo poder adquisitivo de los artesanos Intermediarismo Pérdida de los conocimientos ya que los niños y jóvenes no se interesan en la actividad	SI Se cuenta con los recursos humanos	SI La S.S.S del mercado de artesanías. La A.C de la plaza artesanal. Artesanos no agremiados a ninguna asociación	De tres a cinco años	Ninguno	Pérdida de la identidad cultural Nulos ingresos en la venta de los productos Menor poder adquisitivo Que ya no llegue el turismo Que no haya venta en el extranjero	Todos los artesanos de la población y sus familias, que corresponden a más del 50% que se dedican a esta actividad

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
<p>2. Establecer espacios y actividades para fomentar la educación integral de niños y jóvenes y realizar actividades para el desarrollo de capacidades de los ciudadanos</p>	<p>SI</p> <p>Pérdida de valores humanos Niños inactivos, desinteresados en aprender conocimientos de su cultura y artesanías Proliferación de la vagancia, al mantenerse ocupados en los videojuegos. Falta de visión para emprender nuevas actividades</p> <p>En el futuro, cuando lleguen a ocupar cargos en el servicio público, no habrá interés por resolver los problemas. Mayor pérdida de valores y como consecuencia mayor desorganización para emprender acciones de desarrollo sustentable.</p>	<p>SI</p> <p>Existe interés por parte de los padres de familia Se pueden gestionar los apoyos</p>	<p>SI</p> <p>Comités de padres de familia de las escuelas Comité del DIF municipal Autoridad municipal</p>	<p>3 años</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Pérdida de los valores humanos Apatía de los ciudadanos Violencia Falta de respeto Desintegración familiar Menores oportunidades de desarrollo Desorganización social</p>	<p>Todos los habitantes del municipio</p>

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
3. Organizar y capacitar a los productores agrícolas para aumentar la rentabilidad de sus cultivos.	SI El desinterés en esta actividad La migración, el desempleo y la pobreza. Carencia de alimentos Producción de alimentos contaminados por pesticidas y fungicidas. Presencia de enfermedades relacionadas con la inhalación de agroquímicos	SI Podemos solicitar los apoyos a través de convenios de colaboración	SI Comisariado ejidal Autoridad municipal Productores de granos básicos. La unidad de riego. Ejidatarios	SI 3 años	Ninguno	Mayor emigración Mayor presencia de enfermedades Contaminación de los recursos naturales por la utilización de agroquímicos Menores ingresos Carencia de alimentos sanos Terrenos de cultivo cada vez más infértiles. Mala calidad de vida	Los productores de granos básicos, ejidatarios y población en general

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
4. Mejoramiento integral de la salud	SI Mala calidad de vida, bajos rendimientos escolares y físicos En casos extremos la mortalidad infantil Presencia de enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes, hipertensión arterial y cancer	SI Se cuenta con los recursos humanos por parte del comité de salud	SI Comité de salud Autoridad Municipal Comité del DIF Municipal Centro de salud Comités de padres de familia Vocales de oportunidades	3 años	Ninguno	Más enfermedades graves Mala calidad de vida Niños mal alimentados Menores oportunidades de desarrollo Inestabilidad familiar Mas gastos por el tratamiento de enfermedades Mayor índice de mortalidad por enfermedades que se pudieron prevenir	Todos los habitantes del municipio

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
<p>5. Conservación de los recursos naturales y establecimiento de una planta tratadora de aguas negras</p>	<p>SI</p> <p>Contaminación de los pozos que se encuentran a las orillas del río Muerte de animales al consumir el agua del río</p> <p>Contaminación visual, del aire, agua y suelo, cuando se tiran los desechos.</p> <p>Contaminación de los ríos cuando se les arroja la basura</p> <p>Mayor presencia de enfermedades al inhalar los gases que se generan al quemar la basura, sobre todo los plásticos.</p> <p>Enfermedades respitorias y gastrointestinales</p>	<p>SI</p>	<p>SI</p> <p>Comité de salud</p> <p>Comité de cultura y deporte</p> <p>Autoridad Municipal</p> <p>Comisariado ejidal</p> <p>Comisariado comunal</p> <p>Agente municipal</p>	<p>3 años</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Mayor contaminación</p> <p>Más enfermedades gastrointestinales , respiratorias y cancerígenas</p> <p>Mala calidad del agua y del aire</p> <p>Que no exista la cultura o educación ambiental</p>	<p>Todos los habitantes del municipio</p>

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
6. Incremento en la disponibilidad de agua del municipio, a través de la rehabilitación de los mantos freáticos	SI Disminución de agua en los pozos Menor cantidad de agua potable para el consumo humano Mayor presencia de enfermedades gastrointestinales al no contar con suficiente agua para la higiene personal y de los alimentos. No va haber agua en un futuro Presencia de problemas sociales y guerras por la carencia del agua	SI	SI Autoridad municipal Comisariado de bienes comunales Comisión de ecología	5 años	Ninguno	No va haber agua para el consumo humano Mayor presencia de enfermedades gastrointestinales, hepatitis Mala calidad de vida No va haber agua para la producción de alimentos y para el mantenimiento de animales	Todos los habitantes del municipio

SOLUCION ESTRATEGICA	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerla están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	¿Qué riesgos o peligros corremos al hacerlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
7. Implementación de los servicios básicos al 15% de los sectores de la población	SI Hogares que no cuentan con una calidad de vida digna al carecer de servicios básicos indispensables Enfermedades gastrointestinales por no contar con agua suficiente, así como a la falta de refrigeración de los alimentos que tienden a descomponerse en poco tiempo.	SI	SI Autoridad municipal Representantes de barrios y colonias	5 años	Ninguno	Mala calidad de vida Menores oportunidades de desarrollo Mayor presencia de enfermedades	El 15% de la población que carece de estos servicios

XI. PARTE II. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo Municipal se integró a partir del diagnóstico municipal, con la participación e involucramiento de los integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable de San Bartolo Coyotepec.

El plan de desarrollo rural participativo expresa la manera en que los sujetos sociales van a organizar los recursos disponibles para lograr sus objetivos y metas, así como una serie de compromisos y responsabilidades frente a la sociedad. En este documento se expresa la voluntad colectiva de aplicar estrategias que conduzcan hacia el escenario deseado, y se satisfagan las expectativas relacionadas con la calidad de vida mediante la movilización y desarrollo de su capital humano, físico, económico y social.

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN

Identificar las estrategias que conduzcan a los actores sociales solucionar los problemas de manera participativa e integral, mediante un desarrollo sustentable para llegar al escenario deseado, lo cual permitirá elevar la calidad de vida de los habitantes del municipio

1. MATRIZ DE LINEAS ESTRATEGICAS

Se entiende por líneas estratégicas al conjunto de actividades concretas, que interrelacionadas entre sí, tienen como finalidad resolver el problema o los problemas más apremiantes en el municipio, o bien, detonan actividades que derivan en el establecimiento de proyectos específicos para resolver problemas o situaciones específicas. Están orientados al logro de los mayores resultados con el menor esfuerzo. Una inversión modesta colocada en un punto de apalancamiento de un sistema de producción puede resolver un escollo crítico y facilitar el encadenamiento productivo o potenciar una oportunidad para el desarrollo y mejorar la estabilidad del sistema. Así también consiste en el desarrollo de capacidades y en el aprendizaje, debido a que apuntala varios procesos de distinto orden y dimensión; mejora la producción y la calidad de vida de la gente; lo aprendido se aplica a una amplia gama de actividades y tienen efecto en varios niveles (individual, familiar, de la empresa, de la comunidad, etc.) La importancia de las líneas estratégicas consisten en la creación de una experiencia colectiva exitosa que ofrece un sentido de logro propio y refuerza la autoestima del Consejo y conciencia del poder hacer. En este sentido se establecen a través de los cuadros de líneas estratégicas, con los objetivos generales, específicos y resultados.

Nombre del proyecto estratégico	Objetivo general	Objetivos específicos Líneas	Metas
1. Establecer un programa de fomento a la actividad artesanal	Implementar un programa para la promoción y comercialización de las artesanías del barro negro	FOMENTO Promover las artesanías a nivel estatal, nacional e internacional	Un sitio de internet para promoción y venta de artesanías
		Realizar una expo-feria cada año	
		Participación en 5 foros y 5 exposiciones en otros estados	
		Fomentar la actividad artesanal en los niños y jóvenes	Implementar 12 talleres para elaboración de artesanías dirigidos a la población infantil y juvenil
		ORGANIZACIÓN Fortalecer y consolidar a los comités de artesanos	Establecer 2 convenios de compra venta con empresas
			Regularizar la documentación legal de las dos asociaciones de artesanos para establecer contratos comerciales
			Un padrón actualizado de artesanos
			Establecer un reglamento interno para fomentar la organización y los valores de cooperativismo entre los artesanos
		INFRAESTRUCTURA Establecer un mercado de artesanías	Construcción de un mercado de artesanías para 104 artesanos
		INFRAESTRUCTURA Local para establecer una escuela de capacitación artesanal	Construcción de un aula con capacidad para 30 personas
CAPACITACION Capacitación a los artesanos para establecer o crear nuevos diseños	Establecer 12 talleres de capacitación a los artesanos		

Nombre del proyecto estratégico	Objetivo general	Objetivos específicos Líneas	Metas
<p>2. Establecer espacios y actividades para fomentar la educación integral de niños y jóvenes y realizar actividades para el desarrollo de capacidades de los ciudadanos</p>	<p>Establecer un centro de aprendizaje integral para desarrollar las capacidades de la población infantil, juvenil y adulta</p>	<p>FOMENTO Impulso al rescate de valores y desarrollo integral de la población estudiantil y de los ciudadanos</p>	<p>Establecer un Programa de Rescate de valores y desarrollo integral</p> <p>Establecer 24 pláticas de concientización en escuelas y foros abiertos para el rescate de los valores humanos</p> <p>Establecer 12 actividades para el desarrollo integral de los estudiantes</p>
		<p>ORGANIZACIÓN Consolidar a los comités de padres de familia y al comité de cultura y deporte</p>	<p>Un padrón actualizado de estudiantes interesados en fomentar el desarrollo integral</p> <p>Un padrón de padres de familia actualizados</p> <p>Un padrón de ciudadanos interesados en participar en los talleres para el rescate de valores</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA Establecer una tele aula que cuente con el equipo adecuado para facilitar el aprendizaje en la población estudiantil y padres de familia.</p>	<p>Una tele aula que cuente con el equipo adecuado e Internet satelital</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA Establecer un centro comunitario de aprendizaje que cuente con el material y equipo necesarios para facilitar el aprendizaje en los niños y adolescentes</p>	<p>Contar con un centro comunitario de aprendizaje, que cuente con material audiovisual y espacios para brindar actividades culturales y artísticas</p>
		<p>CAPACITACION Capacitación a los ciudadanos en general a través de talleres, cursos y eventos culturales educativos para el desarrollo de las capacidades</p>	<p>A 600 estudiantes en actividades culturales y artísticas</p>
			<p>A 1200 padres de familia en talleres de educación para padres</p>
			<p>6 talleres a la población en general sobre la importancia de los valores en una sociedad</p>

Nombre del proyecto estratégico	Objetivo general	Objetivos específicos Líneas	Metas
3. Organizar y capacitar a los productores agrícolas para aumentar la rentabilidad de sus cultivos	Elevar la productividad por hectárea en suelos deteriorados de uso agrícola a través de un sistema de manejo sustentable	FOMENTO Realizar reuniones de trabajo con productores agrícolas para la sensibilización en el tema	Realizar 12 pláticas de concientización en los productores para el cuidado y conservación de los recursos naturales, así como el cuidado en la salud. Establecer un Programa de Manejo Sustentable de los terrenos de cultivo
		ORGANIZACIÓN Consolidar y organizar a los integrantes del Comisariado de Bienes Ejidales	Contar con un padrón actualizado de productores Elaborar un reglamento interno para establecer los derechos y responsabilidades de los integrantes de la unidad de riego
		INFRAESTRUCTURA Implementar sistemas de riego agrícola	Un Sistema de riego para más de 50 hectáreas
			Tecnificación del sistema de riego en 54 parcelas agrícolas
		INFRAESTRUCTURA Implementación de infraestructura y equipamiento agrícola	Infraestructura agrícola productiva en dos hectáreas Un equipamiento agrícola para el uso de los productores
		CAPACITACION Establecer un programa de asesoría y capacitación a grupos de productores para elevar la rentabilidad en los cultivos	12 cursos de capacitación en la recuperación de los suelos deteriorados por la falta de un manejo adecuado a través de producción de compostas.
			6 cursos de capacitación en la diversificación de los cultivos para elevar la productividad por hectárea
			6 cursos de capacitación en el uso adecuado de agroquímicos
			6 cursos de capacitación en la producción orgánica de hortalizas
			6 cursos de capacitación en el uso adecuado de los sistemas de riego y equipos agrícolas

Nombre del proyecto estratégico	Objetivo general	Objetivos específicos Líneas	Metas
<p>4. <i>Mejoramiento integral de la salud</i></p>	<p>Establecer un programa de desarrollo de capacidades que permita adquirir conocimientos a través de acciones para mejorar la salud en la población</p>	<p>FOMENTO Impulso al mejoramiento integral de la salud</p>	<p>Establecer un programa de mejoramiento de la salud que incluya el fomento del ejercicio físico y mental</p> <p>Realizar 16 pláticas de concientización para la prevención de enfermedades y acciones de mejoramiento de la salud en padres de familia y estudiantes</p> <p>Realizar 12 pláticas de autoestima a padres de familia y estudiantes</p> <p>Establecer 12 rutinas de ejercicio físico acordes a las necesidades de la población</p>
		<p>ORGANIZACIÓN Fortalecer y consolidar al comité de salud y DIF municipal</p>	<p>Un padrón de ciudadanos con problemas graves de salud</p> <p>Un padrón de ciudadanos con algún problema de la salud</p> <p>Un padrón de niños con problemas graves de desnutrición</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA Establecer o acondicionar un lugar para una escuela de capacitación integral</p>	<p>Contar con una cocina que reúna los requerimientos para brindar las clases de preparación de alimentos</p> <p>Establecer un área para las rutinas de ejercicio físico</p> <p>Establecer un área para las rutinas de ejercicios mentales de auto desarrollo</p>
		<p>CAPACITACION Capacitación a los padres de familia y estudiantes en diversos temas para el mejoramiento de la salud</p>	<p>12 talleres de capacitación en establecimiento de huertos granjas de traspatio</p> <p>Establecimiento de 2 parcelas demostrativas para la producción de hortalizas orgánicas</p> <p>Capacitación a 600 madres de familia sobre preparación de alimentos sanos</p> <p>Capacitación a 600 personas en la elaboración de dietas acordes a sus propias necesidades</p>

Nombre del proyecto estratégico	Objetivo general	Objetivos específicos Líneas	Metas
<p>5. Conservación de los recursos naturales y establecimiento de una planta tratadora de aguas negras</p>	<p>Implementar un programa de conservación de los recursos naturales y limpiar las aguas negras del drenaje a través de una planta tratadora, que permita reutilizar el agua en terrenos agrícolas</p>	<p>FOMENTO Fomentar la concientización en la población para realizar acciones de conservación de los recursos naturales</p>	<p>Establecer un programa de conservación de los recursos naturales</p> <p>2 convenios de colaboración con instancias de salud y educación para la concientización y sensibilización del cuidado de los recursos naturales</p> <p>Sensibilización y concientización en el 80% de la población</p>
		<p>ORGANIZACIÓN Fortalecer y consolidar al Comité de la mina y ecología, así como a los comités de padres de familia</p>	<p>Establecer un reglamento sobre el cuidado de los recursos naturales</p> <p>Capacitar a 56 integrantes de los comités</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA Establecer un centro de acopio formal para la separación de los desechos sólidos</p>	<p>Un centro de acopio de desechos de 40 m²</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA Establecer un módulo de lombricomposteo para el tratamiento de los desechos orgánicos</p>	<p>Un Módulo de lombricomposteo de 40 m²</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA Establecer baños ecológicos secos, estufas lorena y hornos ecológicos</p>	<p>50 sanitarios secos, 30 estufas Lorena y 20 hornos ecológicos</p>
		<p>INFRAESTRUCTURA Establecer una planta tratadora de aguas negras</p>	<p>Una planta tratadora de aguas negras para una población de más de 5,000 habitantes en San Bartolo Coyotepec</p> <p>Una planta tratadora de aguas negras en la Agencia de Reyes Mantecón para una población de más de 5,000 habitantes</p>
		<p>CAPACITACION A la población en general sobre el cuidado de los recursos naturales</p>	<p>Capacitación en conservación de flora y fauna al 100% de la población estudiantil</p> <p>Capacitación en manejo adecuado de los recursos naturales al 100% de ejidatarios y comuneros</p> <p>Capacitación a través de 6 talleres de reciclado de materiales a la población infantil y juvenil</p>

Nombre del proyecto estratégico	Objetivo general	Objetivos específicos Líneas	Metas
6. Incremento en la disponibilidad de agua del municipio, a través de la rehabilitación de los mantos freáticos	Rehabilitar los mantos freáticos de las localidades para asegurar que toda la población se abastezca del vital líquido	FOMENTO Concientizar a la población para hacer un uso eficiente del agua, evitando su desperdicio	Establecer un programa municipal del cuidado del agua Establecer 2 convenios de colaboración con instancias de la Comisión Nacional o estatal del agua y Ecología para eventos de sensibilización en el tema y para un programa de manejo de micro cuencas
		ORGANIZACIÓN Fortalecer y organizar al Comité del agua potable y a la comisión de ecología	Establecer un acta de integración de los comités Realizar un reglamento con el comité del Agua Potable
		INFRAESTRUCTURA Obras de captación de agua	Establecimiento de 6 ollas de captación y represas en los lugares adecuados
		INFRAESTRUCTURA Vivero para la producción de plantas nativas	Establecimiento de un vivero de 200 m ² para la producción de árboles nativos de la población
		CAPACITACION A la comisión de ecología para realizar el inventario de especies nativas y producción de árboles maderables, frutales y de ornato	2 cursos de capacitación en la realización de un inventario del tipo de plantas y sus usos
			2 cursos de capacitación en colecta de semillas y esquejes para la producción de plantas
			6 cursos de capacitación en siembra y producción de plantas
			4 cursos de capacitación en el transplante y cuidados en la reforestación

Nombre del proyecto estratégico	Objetivo general	Objetivos específicos Líneas	Metas
7. Implementación de los servicios básicos al 15% de los sectores de la población	Atender al sector de la población que carece de servicios básicos indispensables a través de la organización de los ciudadanos representados en comités.	ORGANIZACIÓN Integrar y consolidar a los comités de barrios y colonias	4 actas de integración de los comités solicitantes Contar con 12 estatutos de los comités Un padrón de solicitantes actualizados
		INFRAESTRUCTURA Ampliación de la red de energía eléctrica	Ampliación de la red de energía eléctrica de aproximadamente 2 km
		Ampliación de la red de agua potable	Ampliación de la red de distribución del agua potable de 2" de aproximadamente 2 km
		Ampliación de la red de drenaje	Ampliación de la red de drenaje de aproximadamente 1 km
		CAPACITACION A los integrantes de los comités en organización y gestión	Capacitar a 4 comités en el fomento a la organización y la gestión

2. VISION

Definir la visión permite tener claridad en cada paso que se da para lograr objetivos y resultados concretos en el corto, mediano y largo plazo. Establecer misión y visión ayuda a tener un orden en el accionar de los consejos municipales. La misión y la visión son excelentes puntos de referencia para trazar rumbo y señalar destino, sin embargo, lo único constante en la realidad es el proceso de cambio, por lo que con cierta periodicidad se revisaran ambas definiciones para ajustarlas a la nueva realidad del consejo y el municipio.



Foto 6. Integrando la visión en sesión de ordinaria

***Visión:** Ser actores sociales de la población, que participemos activamente en el rumbo del municipio, priorizando, gestionando y dándole seguimiento a cada uno de los proyectos, obras y programas, con honestidad, transparencia y responsabilidad, buscando siempre el beneficio de todos los habitantes promoviendo el desarrollo integral en el municipio, sin afectar los recursos naturales y promoviendo que las futuras generaciones puedan contar con los recursos naturales de calidad.*

3. MISION

Somos un Ayuntamiento que promueve la participación ciudadana y representamos a todos los sectores del municipio, analizamos permanentemente la situación actual, detectando los problemas e identificando las alternativas de solución estratégica, dándole seguimiento a cada uno de ellos, mejorando con estas acciones las condiciones de vida de los habitantes fomentando siempre los valores y el desarrollo integral en un clima de paz social.

4. OBJETIVOS ESTRATEGICOS POR EJE DE ACCION

OBJETIVO EJE INSTITUCIONAL.

Impulsar la realización y aprobación de la reglamentación municipal, lograr un poder de recaudación que nos permita realizar más obras o acciones para el bienestar de la población. Así como mejorar la calidad de los servicios e impulsar las obras y programas que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes de la población.

OBJETIVO EJE SOCIAL.

Mejorar la infraestructura en servicios básicos y aumentarla en los que se carece, contar con organizaciones que estén legalmente constituidas y tengan visiones a futuro para lograr el desarrollo

económico del municipio, lograr que las instituciones tengan presencia en el municipio a través de financiamientos y apoyos.

OBJETIVO EJE HUMANO.

Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad contando con espacios que permitan el desarrollo integral de los niños, jóvenes y adultos, fomentando las actividades educativas, recreativas y culturales, así como la presencia de los valores, con la finalidad de crear una sociedad, unida y con principios, para alcanzar la organización y el propio desarrollo

OBJETIVO EJE AMBIENTAL

Lograr una disminución en la erosión de suelos, seguir capacitando a los habitantes para obtener un buen manejo de los residuos líquidos y sólidos que generan contaminación, promover la recuperación del agua, suelo, flora, para el manejo sustentable de los recursos.

OBJETIVO EJE ECONÓMICO.

Conseguir que los habitantes cuenten con infraestructura productiva que les permita obtener ingresos más óptimos, aprovechando la existencia de organizaciones productivas, que cuenten con capacitación y asistencia técnica para obtener una mejor producción, así como mejorar los canales de comercialización de las artesanías del barro negro, siempre buscando alternativas para un manejo sustentable de los recursos naturales.

5. CUADRO DE INVOLUCRADOS EN EL PLAN

Conocer a todos aquellos que pueden aportar cierto tipo recursos, es de gran utilidad, pues se tiene un panorama de las instituciones, organizaciones y agrupaciones a las que se puede recurrir. Con lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se dispone la creación de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable encargada de hacer recurrir en el territorio municipal los programas de gobierno que destinan recursos al sector rural, dicha comisión esta integrada por 9 secretarías de estado, por lo que la comisión Intersecretarial ha creado el Programa Especial Concurrente (PEC), que es el elemento integrador de políticas estrategias, instrumentos y acciones de las diferentes dependencias y entidades gubernamentales que actúan en el medio Rural. Sin embargo dentro del consejo también se consideran otras instancias que se pueden tomar en cuenta para la puesta en marcha de los proyectos estratégicos.

Por otra parte la propia Ley de Desarrollo Rural Sustentable establece órganos consultivos del Consejo Municipal, que deben contribuir a hacer llegar las necesidades y proyectos estratégicos definidos por el municipio, a través de los Consejos: Distrital, Estatal y Nacional.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS DEL SECTOR PRIVADO	
				DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES		
1. Implementar un programa para la promoción y comercialización de las artesanías del barro negro	Promover las artesanías a nivel estatal, nacional e internacional	Un sitio de internet para promoción y venta de artesanías	Representantes de artesanos	Regiduría de Hacienda	SEDETUR			
		Realizar una expo-feria cada año	Representantes de artesanos	Regiduría de educación	SEDETUR			
	Fomentar la actividad artesanal en los niños y jóvenes	Participación en 5 foros y 5 exposiciones en otros estados	Representantes de artesanos	Representantes de artesanos	Regiduría de educación	SEDETUR		
		Implementar 12 talleres para elaboración de artesanías dirigidos a la población infantil y juvenil	Comité de cultura y deporte	de	Regiduría de educación	FONART		
	Fortalecer y consolidar a los comités de artesanos	Establecer 2 convenios de compra venta con empresas	Representantes de artesanos	Representantes de artesanos	Regiduría de Hacienda		SECRETARIA DE ECONOMIA	
		Regularizar la documentación legal de las dos asociaciones de artesanos para establecer contratos comerciales	Representantes de artesanos	Representantes de artesanos	Regiduría de Hacienda			
		Un padrón actualizado de artesanos	Representantes de artesanos	Representantes de artesanos				
	Establecer un mercado de artesanías	Establecer un reglamento interno para fomentar la organización y los valores de cooperativismo entre los artesanos	Comisión de desarrollo rural	Comisión de desarrollo rural				
		Construcción de un mercado de artesanías para 104 artesanos	Representantes de artesanos	Representantes de artesanos	Regiduría de obras	COPLADE		
	Local para establecer una escuela de capacitación artesanal	Construcción de un aula con capacidad para 30 personas			Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
Capacitación a los artesanos para establecer o crear nuevos diseños		Establecer 12 talleres de capacitación a los artesanos	Comisión de educación	Regiduría de educación	INSTITUTO DE LAS ARTES ICAPET			

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS DEL SECTOR PRIVADO	
				DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES		
2. Establecer un centro de aprendizaje integral para desarrollar las capacidades de la población infantil, juvenil y adulta	Impulso al rescate de valores y desarrollo integral de la población estudiantil y de los ciudadanos	Establecer un Programa de Rescate de valores y desarrollo integral	Comités de padres de familia	DIF municipal	DIF estatal			
			Comités de padres de familia	Regiduría de educación DIF municipal	DIF estatal		Movimiento por la equidad de género A.C	
			Comités de padres de familia	Regiduría de educación DIF municipal	Centro de salud			
	Consolidar a los comités de padres de familia y al comité de cultura y deporte	Un padrón actualizado de estudiantes interesados en fomentar el desarrollo integral	Un padrón de padres de familia actualizados	Comités de padres de familia	Regiduría de educación			
				Comités de padres de familia	Regiduría de educación			
				Comités de padres de familia	Regiduría de educación			
	Establecer una tele aula	Una tele aula que cuente con el equipo adecuado e Internet satelital		Comité de cultura y deporte	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
				Comité de cultura y deporte	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
				Comités de padres de familia	Regiduría de educación	DIF Estatal		
	Capacitación a los ciudadanos para el desarrollo de las capacidades	Contar con un centro comunitario de aprendizaje, que cuente con material audiovisual y espacios para brindar actividades culturales y artísticas	A 600 estudiantes en actividades culturales y artísticas	Comités de padres de familia	Regiduría de educación	DIF estatal		
				Comités de padres de familia	Regiduría de educación	DIF estatal		
				Comités de padres de familia	Regiduría de educación	DIF estatal		

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INVOLUCRAMIENTO EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PÚBLICO			INVOLUCRAMIENTO DEL SECTOR PRIVADO	
				DEPENDENCIA MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES		
3. Elevar la productividad por hectárea en suelos deteriorados de uso agrícola a través de un sistema de manejo sustentable	Realizar reuniones de trabajo con productores agrícolas	Realizar 12 pláticas de concientización en los productores para el cuidado y conservación de los recursos naturales, así como el cuidado en la salud.	Comisariado ejidal	Regiduría de ecología	SEDER			
	Consolidar y organizar a los integrantes del Comisariado de Bienes Ejidales	Establecer un Programa de Manejo Sustentable de los terrenos de cultivo	Comisariado ejidal	Regiduría de ecología	SEDER	SEMARNAT		
	Implementar sistemas de riego agrícola	Elaborar un reglamento interno para establecer los derechos y responsabilidades de los integrantes de la unidad de riego	Contar con un padrón actualizado de productores	Comisariado ejidal		SEDER		
		Un Sistema de riego para más de 50 hectáreas	Elaborar un reglamento interno para establecer los derechos y responsabilidades de los integrantes de la unidad de riego	Ejidatarios	Presidencia municipal	SEDER		
	Establecer un programa de asesoría y capacitación a grupos de productores para elevar la rentabilidad en los cultivos	Tecnificación del sistema de riego en 54 parcelas agrícolas	Un Sistema de riego para más de 50 hectáreas	Unidad de riego	Regidor de obras	SEDER	CNA	
		Infraestructura agrícola productiva en dos hectáreas	Tecnificación del sistema de riego en 54 parcelas agrícolas	Comisariado ejidal	Regidor de obras	SEDER	CNA	
		Un equipamiento agrícola para el uso de los productores	Infraestructura agrícola productiva en dos hectáreas	Comisariado ejidal	Regidor de obras	SEDER	SEDESOL	
		12 cursos de capacitación en la recuperación de los suelos deteriorados por la falta de un manejo adecuado a través de producción de compostas.	Un equipamiento agrícola para el uso de los productores	Comisariado ejidal	Regidor de obras	SEDER	SEDESOL	
	Establecer un programa de asesoría y capacitación a grupos de productores para elevar la rentabilidad en los cultivos	6 cursos de capacitación en la diversificación de los cultivos para elevar la productividad por hectárea	12 cursos de capacitación en la recuperación de los suelos deteriorados por la falta de un manejo adecuado a través de producción de compostas.	Ejidatarios	Regiduría de ecología		UACH	
		6 cursos de capacitación en el uso adecuado de agroquímicos	6 cursos de capacitación en la producción orgánica de hortalizas	Ejidatarios	Regiduría de salud		ITVO	
6 cursos de capacitación en la producción orgánica de hortalizas		6 cursos de capacitación en el uso adecuado de agroquímicos	Ejidatarios	Regiduría de educación		ITVO		
6 cursos de capacitación en el uso adecuado de los sistemas de riego y equipos agrícolas		6 cursos de capacitación en la producción orgánica de hortalizas	Ejidatarios	Regiduría de educación		UACH		
		6 cursos de capacitación en el uso adecuado de los sistemas de riego y equipos agrícolas	Ejidatarios	Regiduría de educación		ITVO		

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS DEL SECTOR PRIVADO	
				DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES		
4. Establecer un programa de desarrollo de capacidades que permita adquirir conocimientos a través de acciones para mejorar la salud en la población	Impulso al mejoramiento integral de la salud	Establecer un programa de mejoramiento de la salud que incluya el fomento del ejercicio físico y mental	Comité de salud	Regiduría de salud	Centro de salud DIF estatal			
		Realizar 16 pláticas de concientización para la prevención de enfermedades y acciones de mejoramiento de la salud en padres de familia y estudiantes	Comité de salud	Regiduría de salud DIF municipal	Centro de salud			
		Realizar 12 pláticas de autoestima a padres de familia y estudiantes	Comité de salud	Regiduría de salud	Centro de salud			
	Fortalecer y consolidar al comité de salud y DIF municipal	Establecer 12 rutinas de ejercicio físico acordes a las necesidades de la población	Comité de salud	Regiduría de salud	Centro de salud			
		Un padrón de ciudadanos con problemas graves de salud	Comité de salud	Regiduría de salud	Centro de salud			
		Un padrón de ciudadanos con algún problema de la salud	Comité de salud	Regiduría de salud	Centro de salud			
	Establecer o acondicionar un lugar para una escuela de capacitación integral	Un padrón de niños con problemas graves de desnutrición	Comité de salud	Regiduría de salud	Centro de salud			
		Contar con una cocina que reúna los requerimientos para brindar las clases de preparación de alimentos		Regiduría de obras de hacienda	COPLADE		SEDESOL	
		Establecer un área para las rutinas de ejercicio físico		Regiduría de obras	COPLADE		SEDESOL	
		Establecer un área para las rutinas de ejercicios mentales de auto desarrollo		Regiduría de obras	SOPLADE		SEDESOL	
		12 talleres de capacitación en establecimiento de huertos granjas de traspatio	Padres de familia	Regiduría de salud y educación			UACH	Universidad de la tierra
		Establecimiento de 2 parcelas demostrativas para la producción de hortalizas orgánicas	Padres de familia	Regiduría de salud y educación			UACH ITVO	
Capacitación a los padres de familia y estudiantes en diversos temas para el mejoramiento de la salud	Capacitación a 600 madres de familia sobre preparación de alimentos sanos	Madres de familia	Regiduría de salud y educación	DIF ICAPET		CENTEOTL A.C		
	Capacitación a 600 personas en la elaboración de dietas acordes a sus propias necesidades	Estudiantes y madres de familia	Regiduría de salud y educación	DIF ICAPET		Universidad de la tierra		

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS DEL SECTOR PRIVADO	
				DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES		
5. Implementar un programa de conservación de los recursos naturales y limpiar las aguas negras del drenaje a través de una planta tratadora, que permita reutilizar el agua en terrenos agrícolas	Fomentar la concientización en la población para realizar acciones de conservación de los recursos naturales	Establecer un programa de conservación de los recursos naturales	Comité del agua potable	Regiduría del agua potable	IEE	SEMARNAT		
		2 convenios de colaboración con instancias de salud y educación para la concientización y sensibilización del cuidado de los recursos naturales	Comité de ecología	Regiduría de ecología	CENTRO DE SALUD	SEMARNAT		
	Fortalecer y consolidar al Comité de la mina y ecología, así como a los comités de padres de familia	Sensibilización y concientización en el 80% de la población	Comité de la mina y ecología	Regiduría de ecología	IEE			
		Establecer un reglamento sobre el cuidado de los recursos naturales	Comité de la mina y ecología	Regiduría de ecología	IEE			
	Establecer un centro de acopio formal para la separación de los desechos sólidos	Capacitar a 56 integrantes de los comités	Comité del agua	Comité del agua	Regiduría del agua	IEE		
		Un centro de acopio de desechos de 40 m2	Comité de salud	Comité de salud	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
	Establecer un modulo de lombricomposteo	Un Módulo de lombricomposteo de 40 m2	Comité de ecología	Comité de ecología	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
		Establecer baños ecológicos secos, estufas lorena y hornos ecológicos	Comité de ecología	Comité de ecología	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL SSA	
	Establecer una planta tratadora de aguas negras	Una planta tratadora de aguas negras para una población de más de 5,000 habitantes en San Bartolo Coyotepec	Comité de ecología	Comité de ecología	Regiduría de obras	COPLADE	CNA	
		Una planta tratadora de aguas negras en la Agencia de Reyes Mantecón para una población de más de 5,000 habitantes	Agencia de Reyes Mantecón	Agencia de Reyes Mantecón	Regiduría de obras	COPLADE	CNA	
Capacitación a la población en general sobre el cuidado de los recursos naturales	Capacitación en conservación de flora y fauna al 100% de la población estudiantil	Población en general	Población en general	Regiduría de ecología	IEE	SEMARNAT	Univ. De la tierra	
	Capacitación en manejo adecuado de los recursos naturales al 100% de ejidatarios y comuneros	Población en general	Población en general	Regiduría de ecología	IEE ITVO	SEMARNAT		
		Capacitación a través de 6 talleres de reciclado de materiales a la población infantil y juvenil	Población en general	Regiduría de salud	ITVO IEE	SEMARNAT	Univ. De la tierra	

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS DEL SECTOR PRIVADO
				DEPENDEN MUNICIPALES	DEPENDEN ESTATALES	DEPENDEN FEDERALES	
6. Rehabilitar los mantos freáticos de las localidades para asegurar que toda la población se abastezca del vital líquido	Concientizar a la población para hacer un uso eficiente del agua, evitando su desperdicio	Establecer un programa municipal del cuidado del agua Establecer 2 convenios de colaboración con instancias de la Comisión Nacional o estatal del agua y Ecología para eventos de sensibilización en el tema y para un programa de manejo de microcuencas	Comité del agua potable Comité del agua potable	Regiduría del agua potable Regiduría del agua potable	CEA CEA	CNA CNA	
	Fortalecer y organizar al Comité del agua potable y a la comisión de ecología	Establecer un acta de integración de los comités Realizar un reglamento con el comité del Agua Potable	Comité de agua potable Comité del agua potable usuarios del agua	Regiduría del agua y ecología Regiduría del agua y ecología			
	Obras de captación de agua	Establecimiento de 6 ollas de captación y represas en los lugares adecuados	Comisión de la mina y ecología	Regiduría de obras y ecología	COPLADE	SEMARNAT	
	Vivero para la producción de plantas nativas	Establecimiento de un vivero de 200 m2 para la producción de árboles nativos de la población	Comisariado de bienes comunales	Regiduría de obras y ecología	SEDER	SAGARPA	
	Capacitación a la comisión de ecología para el inventario de especies nativas y producción de árboles maderables, frutales y de ornato	2 cursos de capacitación en la realización de un inventario del tipo de plantas y sus usos 2 cursos de capacitación en colecta de semillas y esquejes para la producción de plantas 6 cursos de capacitación en siembra y producción de plantas	Comisión de prodefensa de agua Comisión de prodefensa de agua Comisión de prodefensa de agua	Regiduría de ecología y educación Regiduría de ecología y educación Regiduría de ecología y educación		SEMARNAT ITVO UACH	
		4 cursos de capacitación en el transplante y cuidados en la reforestación	Comisión de prodefensa de agua	Regiduría de ecología y educación	SEDER	ITVO	

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INVOLUCRADOS EN LA COMUNIDAD	INVOLUCRADOS DEL SECTOR PUBLICO			INVOLUCRADOS DEL SECTOR PRIVADO
				DEPENDENCIAS MUNICIPALES	DEPENDENCIAS ESTATALES	DEPENDENCIAS FEDERALES	
7. Atender al sector de la población que carece de servicios básicos indispensables a través de la organización de los ciudadanos representados en comités.	Integrar y consolidar a los comités de barrios y colonias	4 actas de integración de los comités solicitantes Contar con 12 estatutos de los comités Un padrón de solicitantes actualizados	Representantes de barrios y sectores Representantes de barrios y sectores Representantes de barrios y sectores	Regiduría de educación Regiduría de educación Regiduría de educación			
	Ampliación de la red de energía eléctrica	Ampliación de la red de energía eléctrica de aproximadamente 2 km	Solicitantes	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
	Ampliación de la red de agua potable	Ampliación de la red de distribución del agua potable de 2” de aproximadamente 2 km	Solicitantes	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
	Ampliación de la red de drenaje	Ampliación de la red de drenaje de aproximadamente 1 km	Solicitantes	Regiduría de obras	COPLADE	SEDESOL	
	Capacitación a los integrantes de los comités en organización y gestión	Capacitar a 4 comités en el fomento a la organización y la gestión	Solicitantes	Regiduría de educación	SEDER		

6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACION DE LINEAS ESTRATEGICAS

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS(METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	
1. Implementar un programa para la promoción y comercialización de las artesanías del barro negro	Promover las artesanías a nivel estatal, nacional e internacional	Un sitio de internet para promoción y venta de artesanías	Contratar el servicio y el diseño de la página	Regidor de Hacienda y representantes de artesanos	Fotografías y datos relevantes de la actividad	30/03/08	
		Realizar una expo-feria cada año	Organizar las actividades, fechas, invitados y eventos a realizarse en la expo-feria	Regidor de Hacienda y representantes de artesanos	Spots, mantas, carteles y anuncios promocionales	15/01/08	
		Participación en 5 foros y 5 exposiciones en otros estados	Asociarse con la organización de artesanos en el estado y calendarizar fechas para participar	Regidor de Hacienda y representantes de artesanos	Calendario de eventos artesanales	25/01/08	
	Fomentar la actividad artesanal en los niños y jóvenes	Implementar 12 talleres para elaboración de artesanías dirigidos a la población infantil y juvenil	Organizar a los artesanos que vayan a capacitar y programar talleres	Organizar a los artesanos que vayan a capacitar y programar talleres	Asesor municipal y Regiduría de educación	Número de participantes y calendario de talleres	01/02/08
		Establecer 2 convenios de compra venta con empresas	Expedir convocatoria y registrar a todos los artesanos de la población	Expedir convocatoria y registrar a todos los artesanos de la población	Regidor de hacienda Representantes de artesanos	Convocatorias y listas de registro	30/01/08
		Regularizar la documentación legal de las dos asociaciones de artesanos para establecer contratos comerciales	Revisar la documentación, regularizarse con los requisitos legales y de hacienda	Revisar la documentación, regularizarse con los requisitos legales y de hacienda	Representantes de artesanos y asesor municipal	Documentación de las sociedades	08/01/08
	Establecer un mercado de artesanías	Un padrón actualizado de artesanos	Reuniones de trabajo con todos los artesanos para elaborar el reglamento interno	Reuniones de trabajo con todos los artesanos para elaborar el reglamento interno	Asesor municipal y representantes de artesanos	Material audiovisual, papel y marcadores	30/01/08
		Establecer un reglamento interno para fomentar la organización y los valores de cooperativismo	Establecer reuniones con la secretaria de economía	Establecer reuniones con la secretaria de economía	Regiduría de hacienda, representantes de artesanos	Documentación legal de las sociedades	15/02/08
		Construcción de un mercado de artesanías para 104 artesanos	Integrar expedientes con la cotización y planos de construcción	Integrar expedientes con la cotización y planos de construcción	Regiduría de obras	Expedientes integrados	28/02/08
	Local para establecer una escuela de capacitación artesanal	Construcción de un aula con capacidad para 30 personas	Integrar expediente con la cotización y planos de construcción	Integrar expediente con la cotización y planos de construcción	Regiduría de obras	Expedientes integrados	28/02/08
		Capacitación a los artesanos para establecer o crear nuevos diseños	Establecer 12 talleres de capacitación a los artesanos	Buscar a los capacitadores y programar los talleres	Representantes de artesanos y asesor municipal	Convenios de colaboración	15/02/08

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
2. Establecer un centro de aprendizaje integral para desarrollar las capacidades de la población infantil, juvenil y adulta	Impulso al rescate de valores y desarrollo integral de la población estudiantil y de los ciudadanos	Establecer un Programa de Rescate de valores y desarrollo integral	Realizar reuniones de trabajo con los comités de padres para elaborar el programa	Regidor de educación DIF municipal	Material audiovisual de autoestima, papel bond y marcadores	15/02/08
		Establecer 24 pláticas de concientización en escuelas y foros abiertos para el rescate de los valores humanos	Programar las pláticas y elegir a los ponentes	Regidor de educación Asesor Municipal	Sala audiovisual y programación de las pláticas	01/04/08
		Establecer 12 actividades para el desarrollo integral de los estudiantes	Definir y programar actividades artísticas, deportivas y culturales	Regidor de educación y comités de padres de familia	Lugar adecuado para cada uno de los eventos y convocatorias	15/04/08
		Un padrón actualizado de estudiantes interesados en fomentar el desarrollo integral	Difundir la información a través de convocatorias y listas de registro	Regidor de educación y DIF municipal	Convocatoria y listas de registro	01/04/08
		Un padrón de padres de familia actualizados	Expedir convocatoria y listas de registro en las escuelas	Regidor de educación y DIF municipal	Material de difusión	01/04/08
		Un padrón de ciudadanos interesados en participar en los talleres para el rescate de valores	Promoción y difusión de las actividades a realizarse, listas de registro	Regidor de educación y DIF municipal	Padrón de ciudadanos y material de difusión	01/04/08
		Una tele aula que cuente con el equipo adecuado e Internet satelital	Integrar el expediente con planos de construcción y cotizaciones	Regidor de obras	Documentación original de las obras	30/04/08
		Contar con un centro comunitario de aprendizaje, que cuente con material audiovisual y espacios para brindar actividades culturales y artísticas	Integrar el expediente con planos de construcción y cotizaciones	Regidor de obras	Documentación original de las obras	30/04/08
		Capacitación a los estudiantes en actividades culturales y artísticas	Buscar a los capacitadores e integrar el padrón de interesados y la programación	Regidor de educación y DIF municipal	Currículum de capacitadores y material de difusión	15/05/08
		Capacitación a los ciudadanos para el desarrollo de las capacidades	Buscar a los capacitadores y programar fechas de impartición de los talleres	Regidor de educación y DIF municipal	Currículum de capacitadores y material de difusión	15/05/08
	6 talleres a la población en general sobre la importancia de los valores en una sociedad	Buscar a los capacitadores y programar fechas de impartición de los talleres	Regidor de educación y DIF municipal	Currículum de capacitadores y material de difusión		

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO		
3. Elevar la productividad por hectárea en suelos deteriorados de uso agrícola a través de un sistema de manejo sustentable	Realizar reuniones de trabajo con productores agrícolas	Realizar 12 pláticas de concientización en los productores para el cuidado y conservación de los recursos naturales, así como el cuidado en la salud.	Programar las reuniones con ejidatarios	Representantes ejidales Asesor municipal	Equipo proyector y audiovisuales	15/01/09		
	Consolidar y organizar a los integrantes del Comisariado de Bienes Ejidales	Establecer un Programa de Manejo Sustentable de los terrenos de cultivo	Realizar reuniones de trabajo con representantes ejidales	Representantes ejidales y asesor municipal	Programa de trabajo y material de papelería	30/01/09		
	Implementar sistemas de riego agrícola	Contar con un padrón actualizado de productores	Levantar un censo agrícola de cada uno de los ejidatarios	Realizar un censo agrícola de cada uno de los ejidatarios	Representantes ejidales	Fichas de registro	15/01/09	
		Elaborar un reglamento interno para establecer los derechos y responsabilidades de los integrantes de la unidad de riego	Un Sistema de riego para más de 50 hectáreas	Realizar reuniones de trabajo con ejidatarios	Ejidatarios y Asesor municipal	Programa de trabajo y material de papelería	15/02/09	
	Elevación de la productividad agrícola a través de un sistema de manejo sustentable	Integrar el expediente del proyecto	Tecnificación del sistema de riego en 54 parcelas agrícolas	Integrar el expediente del proyecto	Regiduría de obras	Cotizaciones, presupuestos de obra	30/01/09	
		Elevación de la productividad agrícola a través de un sistema de manejo sustentable	Infraestructura agrícola productiva en dos hectáreas	Establecer los requerimientos de la infraestructura productiva e integrar expediente	Regiduría de obras	Información de los sistemas y cotización	30/01/09	
			Un equipamiento agrícola para el uso de los productores	Un equipamiento agrícola para el uso de los productores	Contar con la información de los equipos solicitados	Regiduría de Hacienda	Cotizaciones, presupuesto	30/01/09
		Elevación de la productividad agrícola a través de un sistema de manejo sustentable	12 cursos de capacitación en la recuperación de los suelos deteriorados por la falta de un manejo adecuado a través de producción de compostas.	Integrar relación de participantes	Integrar relación de participantes	Regiduría de Hacienda y asesor municipal	Terrenos adecuados con suficiente agua	30/04/09
			6 cursos de capacitación en la diversificación de los cultivos para elevar la productividad por hectárea	Solicitar al capacitador y programar talleres	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de Hacienda y asesor municipal	Parcela para eventos demostrativos, abono y agua	30/05/09
		Elevación de la productividad agrícola a través de un sistema de manejo sustentable	6 cursos de capacitación en el uso adecuado de agroquímicos	Integrar relación de participantes, Solicitar al capacitador y programar talleres	Integrar relación de participantes, Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de Hacienda y asesor municipal	Aula con material audiovisual	30/06/09
	6 cursos de capacitación en la producción orgánica de hortalizas		Integrar relación de participantes	Integrar relación de participantes	Regiduría de Hacienda y asesor municipal	Parcela para eventos, semillas, agua y abono	30/07/09	
		6 cursos de capacitación en el uso adecuado de los sistemas de riego y equipos agrícolas	Integrar participantes	Integrar participantes	Regiduría de Hacienda	Parcela demostrativa	30/10/09	

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
4. Establecer un programa de desarrollo de capacidades que permita adquirir conocimientos a través de acciones para mejorar la salud en la población	Impulso al mejoramiento integral de la salud	Establecer un programa de mejoramiento de la salud que incluya el fomento del ejercicio físico y mental	Reuniones de trabajo con el comité de salud y giras de intercambio	Regiduría de salud y Asesor municipal	Información de las actividades que se van a realizar	15/01/09
		Realizar 16 pláticas de concientización para la prevención de enfermedades y acciones de mejoramiento de la salud en padres de familia y estudiantes	Solicitar al ponente programar las pláticas	Regiduría de salud y comité de salud	Sala audiovisual y material de video	30/01/09
		Realizar 12 pláticas de autoestima a padres de familia y estudiantes	Solicitar al ponente programar las pláticas	Regiduría de salud y comité de salud	Sala audiovisual y material de video	01/02/09
		Establecer 12 rutinas de ejercicio físico acordes a las necesidades de la población	Establecer un calendario de actividades con el centro de salud	Regiduría de salud y Dir. Del centro de salud	Espacios abiertos disponibles	15/02/09
	Fortalecer y consolidar al comité de salud y DIF municipal	Un padrón de ciudadanos con problemas graves de salud	Levantar fichas de información en el centro de salud	Regiduría de salud y Dir. Del centro de salud	Fichas de información y registro	15/01/09
		Un padrón de ciudadanos con algún problema de la salud	Levantar fichas de información en el centro de salud	Regiduría de salud y Dir. Del centro de salud	Fichas de información y registro	15/01/09
	Establecer o acondicionar un lugar para una escuela de capacitación integral	Un padrón de niños con problemas graves de desnutrición	Levantar fichas de información en el centro de salud	Regiduría de salud y Dir. Del centro de salud	Fichas de información y registro	15/01/09
		Contar con una cocina que reúna los requerimientos para brindar las clases de preparación de alimentos	Integrar presupuesto de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos	15/03/09
		Establecer un área para las rutinas de ejercicio físico	Integrar presupuesto de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos	15/03/09
		Establecer un área para las rutinas de ejercicios mentales de auto desarrollo	Integrar presupuesto de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos	15/03/09
Capacitación a los padres de familia y estudiantes en diversos temas para el mejoramiento de la salud	12 talleres de capacitación en establecimiento de huertos granjas de traspatio	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de salud	Parcela para eventos demostrativos	15/02/09	
	Establecimiento de 2 parcelas demostrativas para la producción de hortalizas orgánicas	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de salud	Parcela para eventos demostrativos, semillas, abono, herramientas	15/03/09	
Capacitación a 600 madres de familia sobre preparación de alimentos sanos	Capacitación a 600 madres de familia sobre preparación de alimentos sanos	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de salud	Lugar adecuado para preparación de alimentos e ingredientes	15/04/09	
	Capacitación a 600 personas en la elaboración de dietas acordes a sus propias necesidades	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de salud	Sala audiovisual y material de papelería	15/05/09	

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO	
5. Implementar un programa de conservación de los recursos naturales y limpiar las aguas negras del drenaje a través de una planta tratadora, que permita reutilizar el agua en terrenos agrícolas	Fomentar la concientización en la población para realizar acciones de conservación de los recursos naturales	Establecer un programa de conservación de los recursos naturales	Reuniones de trabajo con el comité de ecología y representantes de comuneros y ejidatarios	Regiduría de ecología y asesor municipal	Material informativo y de papelería	01/03/09	
		2 convenios de colaboración con instancias de salud y educación para la concientización y sensibilización del cuidado de los recursos naturales	Contactar y acordar reuniones con representantes de las instituciones	Regiduría de ecología, salud y asesor municipal	Convenio de colaboración	15/03/09	
		Sensibilización y concientización en el 80% de la población	Programar reuniones y extender invitación a los grupos	Regiduría de ecología	Sala audiovisual y material de video	15/04/09	
		Fortalecer y consolidar al Comité de la mina y ecología, así como a los comités de padres de familia	Establecer un reglamento sobre el cuidado de los recursos naturales	Realizar reuniones de trabajo y elaborar reglamento	Regiduría de ecología y asesor municipal	Material informativo y de papelería	01/05/09
		Capacitar a 56 integrantes de los comités	Programar cursos de capacitación con los comités	Programar cursos de capacitación con los comités	Regiduría de ecología	Material audiovisual	15/05/09
		Un centro de acopio de desechos de 40 m2		Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	01/06/09
		Un Módulo de lombricomposteo de 40 m2		Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	01/06/09
		50 sanitarios secos, 30 estufas Lorena y 20 hornos ecológicos		Integrar proyecto y expediente de obras	Regiduría de ecología y de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	15/02/09
		Una planta tratadora de aguas negras para una población de más de 5,000 habitantes en San Bartolo Coyotepec		Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	01/07/09
		Una planta tratadora de aguas negras en la Agencia de Reyes Mantecón para una población de más de 5,000 habitantes		Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	01/07/09
	Capacitación a la población en general sobre el cuidado de los recursos naturales	Capacitación en conservación de flora y fauna al 100% de la población estudiantil	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de ecología	Material audiovisual	01/05/09	
		Capacitación en manejo adecuado de los recursos naturales al 100% de ejidatarios y comuneros	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de ecología	Material audiovisual	01/06/09	
		Capacitación a través de 6 talleres de reciclado de materiales a la población infantil y juvenil	Solicitar al capacitador y programar talleres	Regiduría de salud	Lugar adecuado, material de papelería y herramientas	01/07/09	

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
6. Rehabilitar los mantos de freáticos de las localidades para asegurar que toda la población se abastezca del vital líquido	Concientizar a la población para hacer un uso eficiente del agua, evitando su desperdicio	Establecer un programa municipal del cuidado del agua	Realizar reuniones de trabajo con el comité del agua potable	Regiduría del agua potable y asesor municipal	Material de papelería y material audiovisual	01/02/09
		Establecer 2 convenios de colaboración con instancias de la Comisión Nacional o estatal del agua y Ecología para eventos de sensibilización en el tema y para un programa de manejo de micro cuencas	Reuniones con representantes de las instituciones	Regiduría del agua potable y asesor municipal	Convenios de colaboración	01/03/09
		Establecer un acta de integración de los comités	Reuniones de trabajo con los integrantes de los comités	Regiduría del agua potable y comité del agua	Elaboración de oficios	15/02/09
		Realizar un reglamento con el comité del Agua Potable	Reunión con los integrantes del comité del agua y usuarios	Regiduría del agua potable y asesor municipal	Información de la situación actual de consumo del agua	01/03/09
		Establecimiento de 6 ollas de captación y represas en los lugares adecuados	Realizar los estudios e integrar expedientes de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	01/04/09
		Establecimiento de un vivero de 200 m2 para la producción de árboles nativos de la población	Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	01/03/09
		2 cursos de capacitación en la realización de un inventario del tipo de plantas y sus usos	Solicitar asesor forestal e integrar las actividades para realizar inventario	Regiduría de ecología y educación	Cédulas de información por planta	01/03/09
		2 cursos de capacitación en colecta de semillas y esquejes para la producción de plantas	Capacitarse con el asesor forestal y expedir convocatoria para que participen los pobladores	Regiduría de ecología y educación	Material herramientas de colecta	01/04/09
		6 cursos de capacitación en siembra y producción de plantas	Solicitar asesor y programar fechas de talleres	Regiduría de ecología y educación	Material herramientas de trabajo	01/05/09
		4 cursos de capacitación en el trasplante y cuidados en la reforestación	Solicitar asesor y programar fechas	Regiduría de ecología y educación	Material herramientas de trabajo	01/06/09

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO
7. Atender al sector de la población que carece de servicios básicos indispensables a través de la organización de los ciudadanos representados en comités.	Integrar y consolidar a los comités de barrios y colonias	4 actas de integración de los comités solicitantes	Reuniones de trabajo con los habitantes de los barrios o secciones	Regiduría de Hacienda y asesor municipal	Material de papelería y actas de integración	15/01/09
	barrios y colonias	Contar con 12 estatutos de los comités	Reunión de trabajo con los representantes de barrios y secciones	Regiduría de Hacienda y asesor municipal	Sala audiovisual y material de ejemplos de los estatutos de los comités	15/02/09
		Un padrón de solicitantes actualizados	Integrar formatos de registro	Regiduría de Hacienda	Registro y datos de los solicitantes	30/02/09
	Ampliación de la red de energía eléctrica	Ampliación de la red de energía eléctrica de aproximadamente 2 km	Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuesto de obra	15/04/09
	Ampliación de la red de agua potable	Ampliación de la red de distribución del agua potable de 2" de aproximadamente 2 km	Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuesto de obras	15/04/09
	Ampliación de la red de drenaje	Ampliación de la red de drenaje de aproximadamente 1 km	Integrar expediente de obra	Regiduría de obras	Cotizaciones y presupuestos de obra	15/04/09
	Capacitación a los integrantes de los comités en organización y gestión	Capacitar a 4 comités en el fomento a la organización y la gestión	Programar y realizar talleres de capacitación	Regiduría de educación y asesor municipal	Sala y material audiovisual para capacitación	15/03/09

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La información plasmada en el Plan, es una herramienta que sirve para el proceso de gestión e implementación de las líneas estratégicas aquí enmarcadas, esta información constituye una base de participación ciudadana, ya que comprende toda la información de los actores sociales y representantes de la comunidad, a través de la participación en el Consejo Municipal de Desarrollo.

Sin duda el plan de desarrollo, es muy ambicioso, ya que abarca los ejes social, económico, humano y ambiental, pero con el interés y el respaldo de las comisiones de trabajo y de las autoridades municipales, no cabe duda que será una gran herramienta para la puesta en marcha, ya que cada uno de ellos contribuirá de gran manera a la realización de los mismos.

Es importante también mencionar, que se tienen que elaborar y enfatizar los indicadores de evaluación y seguimiento, con la finalidad de monitorear los avances de cada una de las actividades enmarcadas dentro del programa, ya que de esto va a depender en gran medida el respaldo y el interés que se tenga por la puesta en marcha y la ejecución de los mismos. Así también será necesario institucionalizar al Consejo y a la Dirección de Desarrollo Rural, para que los proyectos de mediano y largo plazo puedan seguir impulsándose independientemente de la duración de los cargos de las autoridades, contribuyendo así a que el escenario deseado pueda convertirse en realidad.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- INEGI, 2002. Censo General de Población y Vivienda 2005. (Consultado e impreso en las oficinas estatales).
- INEGI, 2005. Censo General de Población y Vivienda 1990, 1995, 2000 y 2005. Tabulados Básicos Oaxaca.
- INEGI, 2005. Carta topográfica 1: 250000 E14-D86. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca 2008
- INEGI, 2005. Carta Hidrológica de Aguas Superficiales 1:250000 E14-12. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca 2008
- INEGI, 2005. Carta Hidrológica de Aguas Subterráneas 1:250000 E14-12. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca 2008
- INEGI, 2005. Carta de Uso del Suelo y Vegetación 1:250000 E14-12. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca 2008
- INEGI, 2005. Carta de Nivel de Degradación de suelos 1:250000 E14-12. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca 2008
- INEGI, 2005. Carta de ángulos de inclinación de pendientes, 1:250000 E14-12. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca 2008
- SEMARNAT Delegación Oaxaca 2008, Imagen satelital 1: 250000

ANEXOS

Anexo 1. EJE AMBIENTAL

MAPAS TOPOGRAFICOS

Mapa Base. Fuente INEGI 2005. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

Mapa Regiones hidrológicas, cuencas y subcuencas. Fuente INEGI 2005. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

Mapa Edafología. Fuente INEGI 2005. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

Mapa uso de suelo y vegetación. Fuente INEGI 2005. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

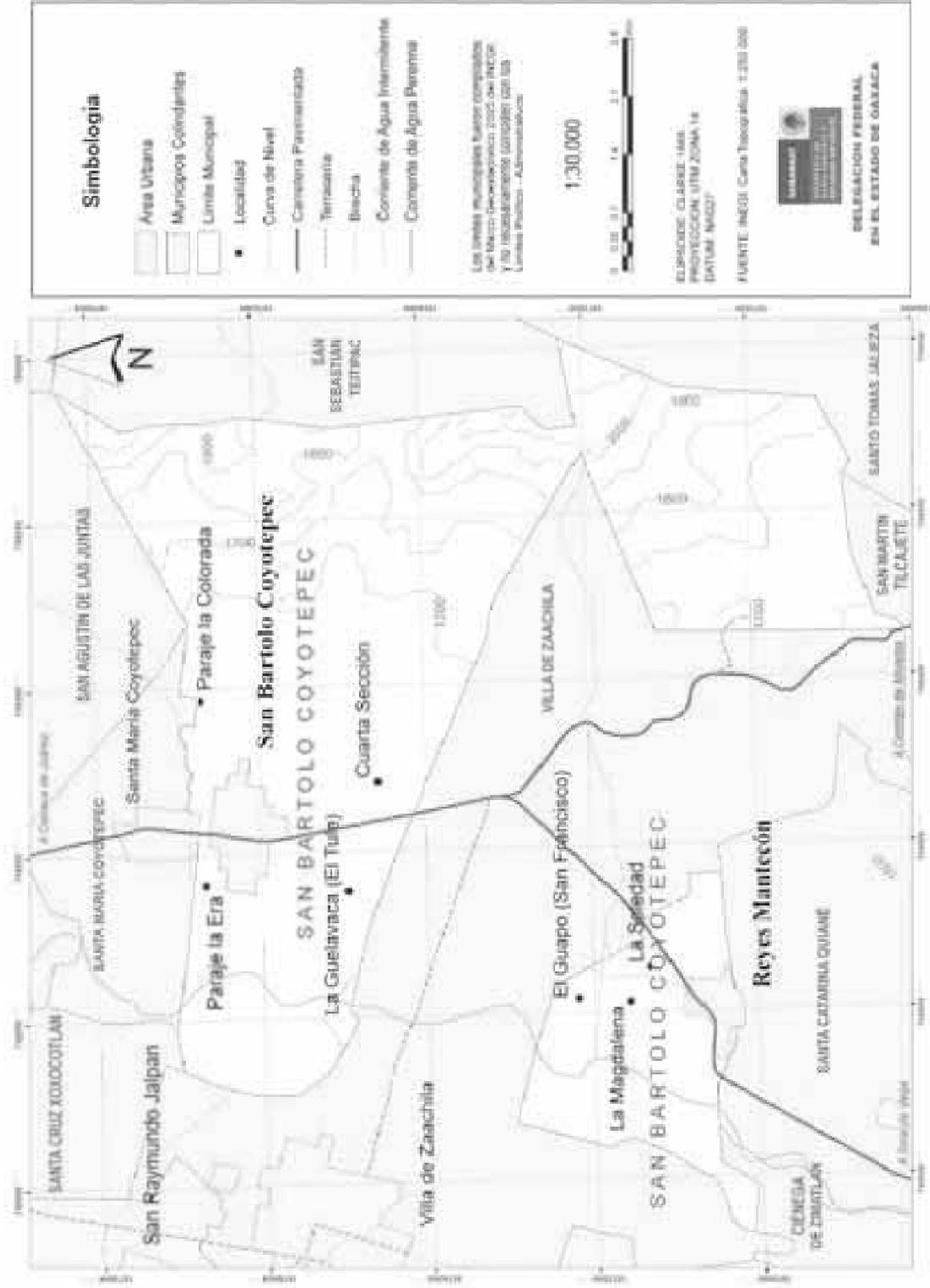
Mapa del tipo de degradación de suelos. Fuente INEGI 2005. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

Mapa del Nivel de degradación de suelos. Fuente INEGI 2005. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

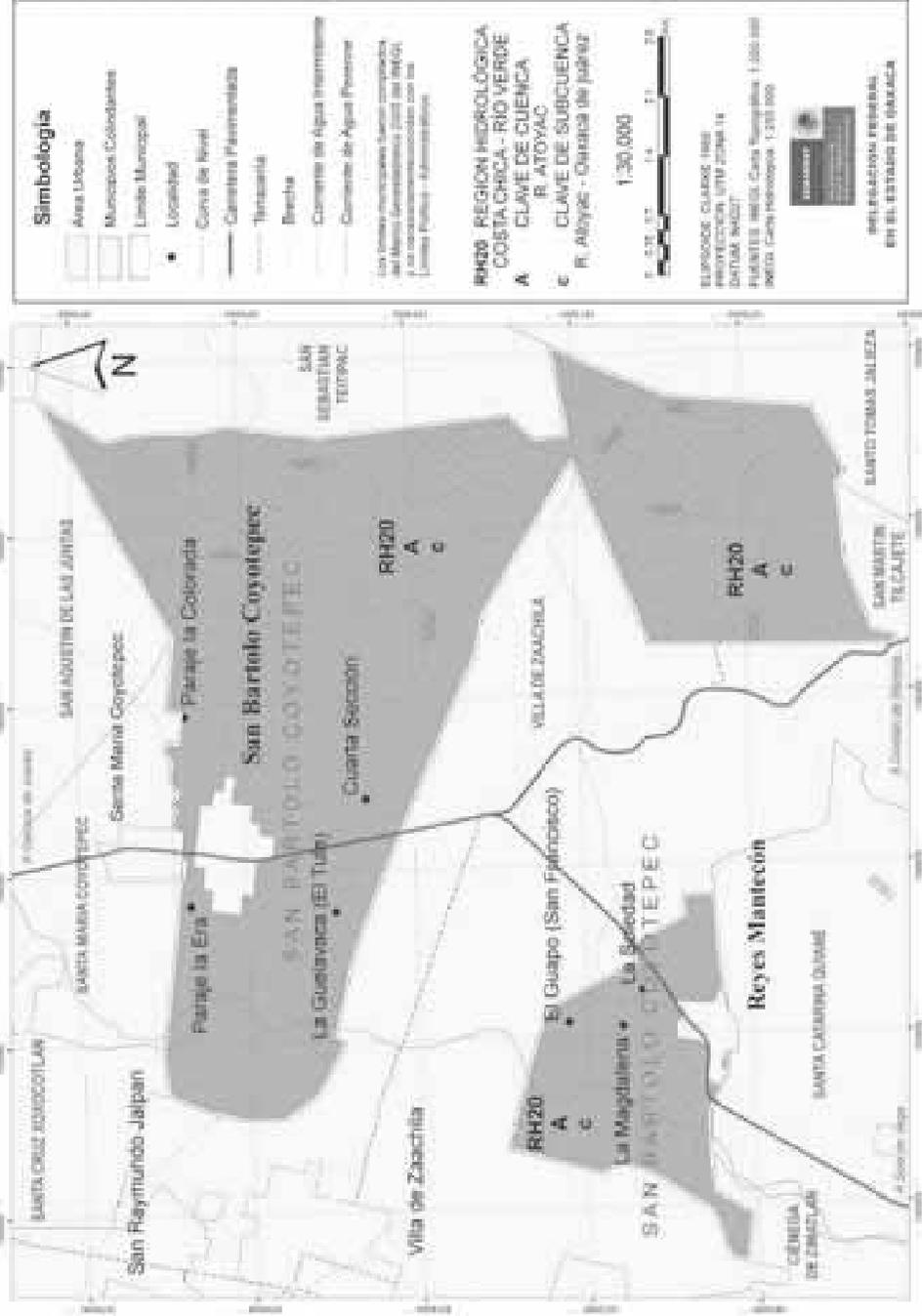
Mapa del Angulo de inclinación de la pendiente. Fuente INEGI 2005. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

Imagen Satelital. Integrado por la SEMARNAT Delegación Oaxaca, 2008. Municipio San Bartolo Coyotepec.

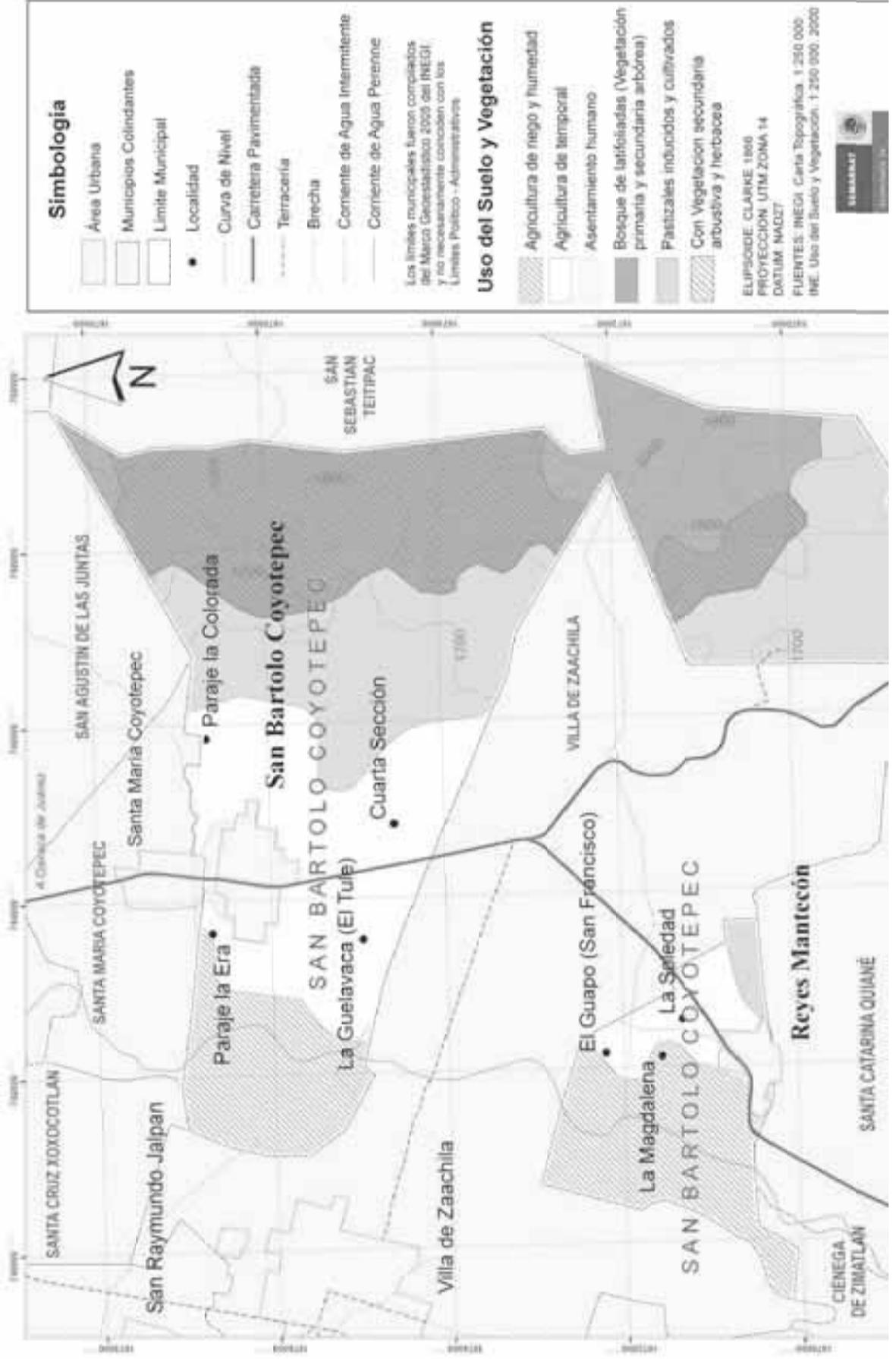
SAN BARTOLO COYOTEPEC. Mapa Base



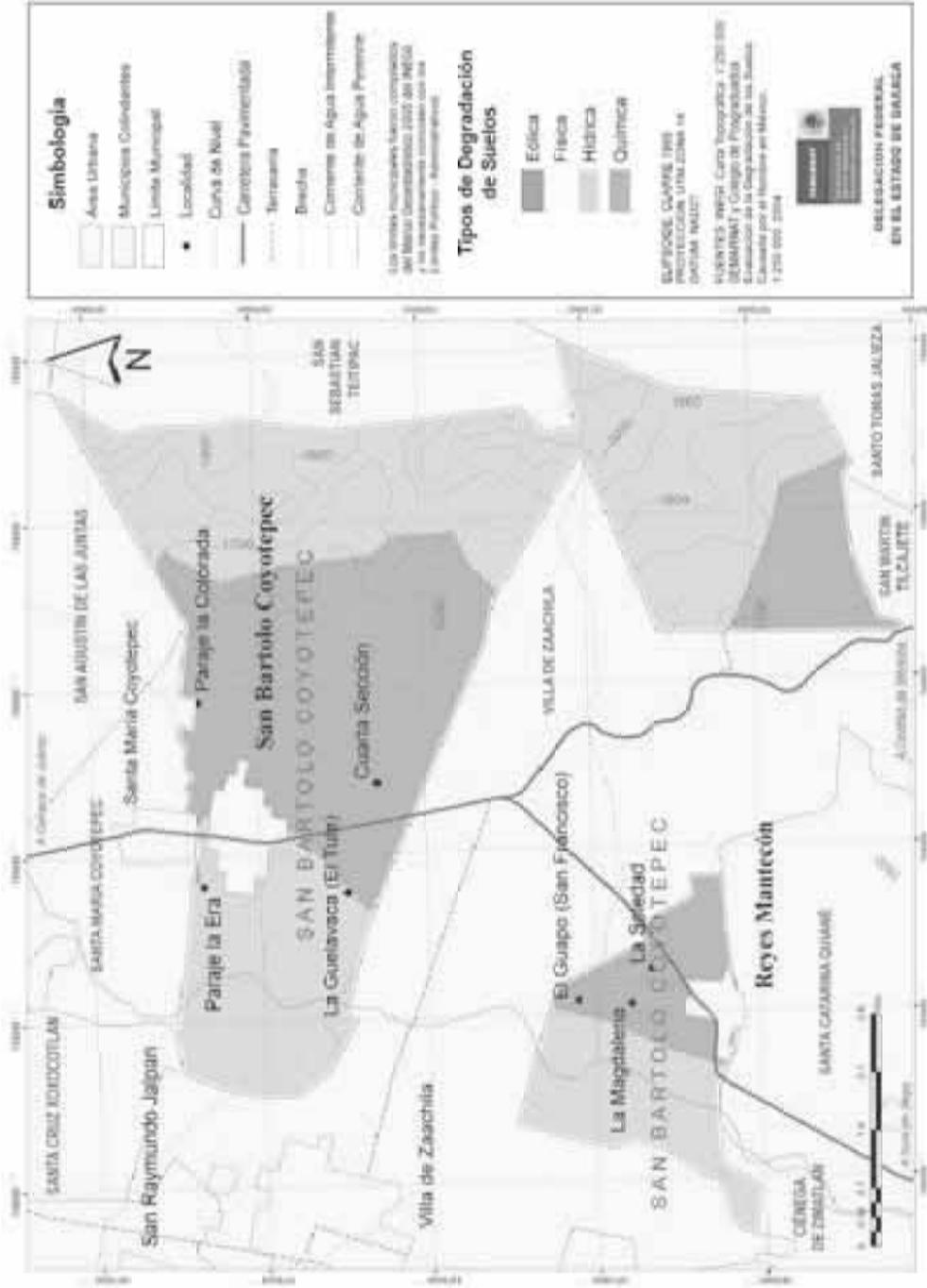
SAN BARTOLO COYOTEPEC. Regiones Hidrológicas, Cuencas y Subcuencas



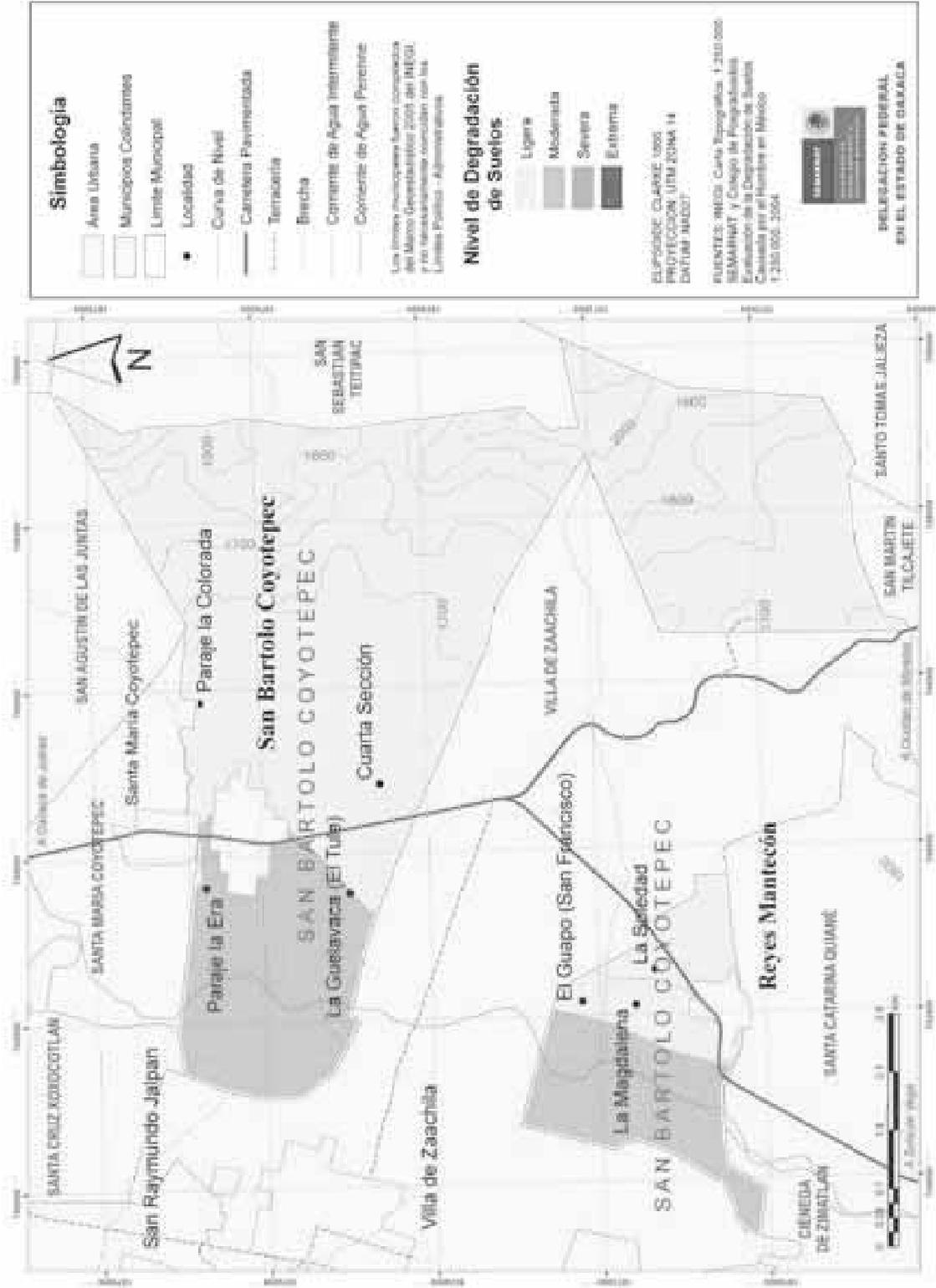
SAN BARTOLO COYOTEPEC. Uso del Suelo y Vegetación



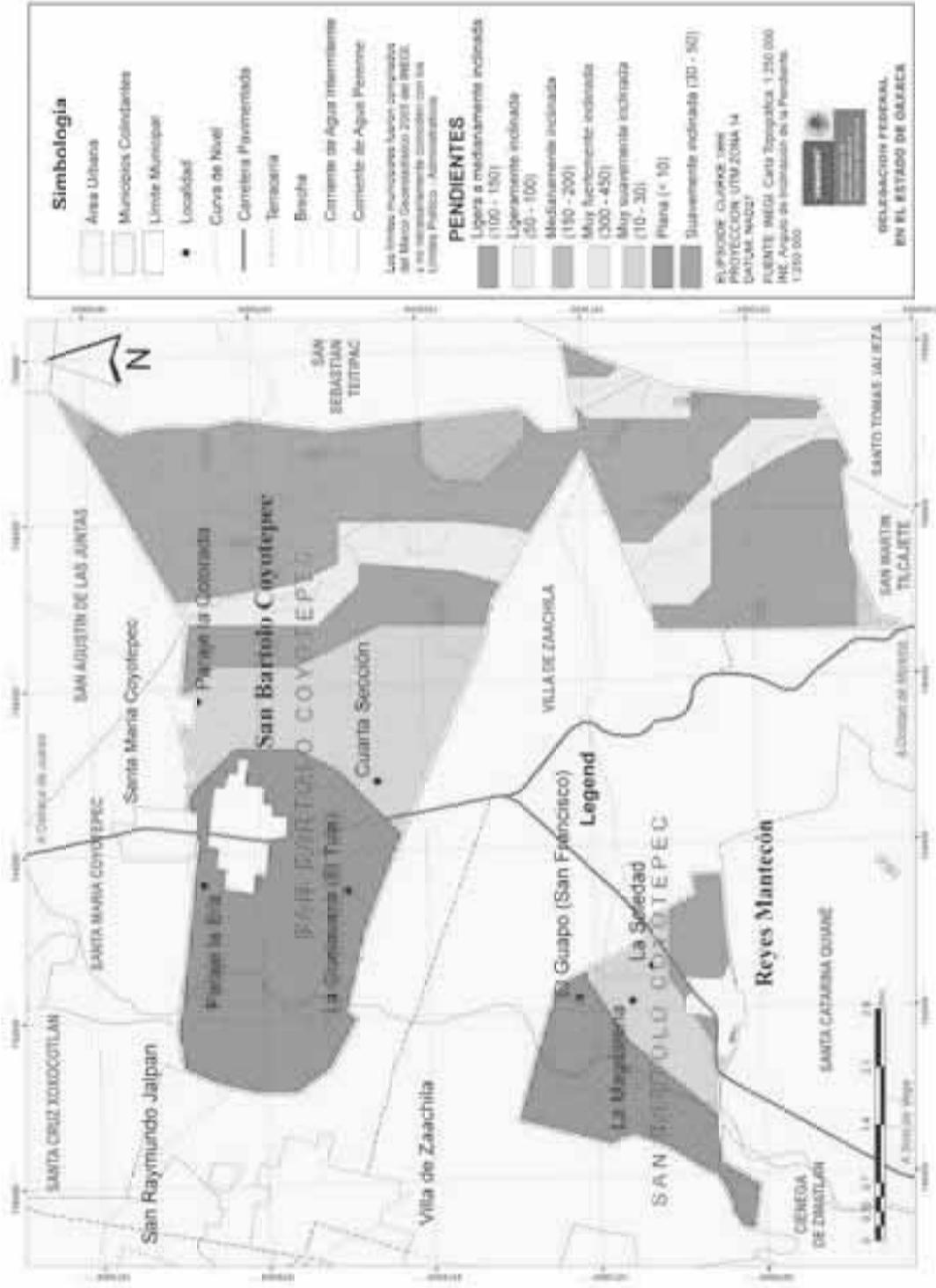
SAN BARTOLO COYOTEPEC. Tipo de Degradación de Suelos



SAN BARTOLO COYOTEPEC. Degradación de Suelos



SAN BARTOLO COYOTEPEC. Ángulo de Inclinación de la Pendiente



FOTOGRAFIAS DEL PROCESO DE PLANEACION DEL EJE AMBIENTAL



Fotos 1 a 4. Elaboración de mapa base, uso de suelo, vegetación y asentamientos humanos

Anexo 2. EJE SOCIAL

Cuadro de instituciones presentes en el municipio

<i>DEPENDENCIA</i>	<i>INSTITUCION</i>	<i>SIGLAS</i>	<i>ACTIVIDAD</i>	<i>AÑOS EN EL MUNICIPIO</i>
PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA	FEDERAL	PGR	Procuración de justicia	4
CENTRO REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE OAXACA	FEDERAL	CEREO	Atención médica especializada de tercer nivel	2
HOSPITAL DE LA NIÑEZ OAXAQUEÑA	ESTATAL	HNO	Atención Médica a infantes	10
CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL	ESTATAL	CIJ	Prevención, tratamiento y rehabilitación en el consumo de drogas	2
CLINICA ODONTOLOGICA	ESTATAL	SSA	Atención odontológica a la población abierta del estado	4
MUSEO DE ARTE POPULAR DE OAXACA	ESTATAL	MAPO	Venta y exhibición de artesanías del estado	4

Fuente: Personal de cada una de las instituciones

INFORMACIÓN DE LAS CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ASENTADAS EN EL MUNICIPIO.

San Bartolo Coyotepec

Jardín de Niños “GUILLERMINA CARRIEDO BANUET” Asisten 160 alumnos, en los tres grados. En cuanto al personal son 11 personas de base y dos personas eventuales. Cuenta con un total de 8 aulas, una dirección, dos sanitarios y juegos infantiles. En cuanto a las **condiciones** de las **aulas** dos se encuentran en condiciones regulares ya que les hace falta impermeabilización, reubicación de contactos eléctricos, composturas de puerta para seguridad, compostura de iluminación, así como mobiliario diverso: anaqueles metálicos, mesas y silla para maestros, muebles para guardar material, gavetas de plástico con cajones, grabadora pequeña y ventiladores.

La **dirección** se encuentra en condiciones regulares, ya que necesitan impermeabilización, un aparato de sonido y una computadora. Mientras que los **juegos infantiles** se encuentran en muy malas condiciones debido a la falta de mantenimiento, por lo que necesitan reparación y reubicación en otro lado de la escuela. Los **sanitarios** se encuentran en condiciones regulares, ya que es necesario darle mantenimiento a los ductos de plomería, mientras que la **barda perimetral** está en muy malas

condiciones ya que se encuentra cuarteada, por lo que la reparación es urgente debido al peligro constante de un derrumbe. Mientras que las necesidades de infraestructura y equipo, como lo menciona el comité de padres de familia, es contar con una biblioteca equipada, así como contenedores para la correcta clasificación de la basura y pintura en general para toda la escuela.

Escuela primaria “CONSTANCIA Y PROGRESO” asisten un total de 418 alumnos en los 6 grados con 14 grupos. Cuentan con 14 *aulas* las cuales se encuentran en buenas condiciones, así como una *dirección escolar*, no hay problemas de instalaciones o de plomería. Sin embargo menciona la directora que hace falta la instalación de un timbre y bocinas, ya que el sonido no llega a todos los salones. Los dos *sanitarios* se encuentran en buenas condiciones, así como una *cancha de básquetbol* y jardineras.

En cuanto al *personal* necesitan un maestro de sexto grado, que sin embargo ya está autorizado por el IEEPO, pero por la falta de recursos no lo han enviado al plantel educativo. Cuentan con 2 intendentes, 14 maestros, 1 director, 1 administrativo, 1 secretaria y 1 maestro de educación física.

El proyecto con el que cuentan actualmente es la *construcción de un aula USAER* (Unidad de servicio de atención especial) que será de gran utilidad para los niños con algunos problemas. Esta obra se está gestionando con COPLADE y la Regiduría de Educación, aunque aún no tienen respuesta, menciona el personal de la escuela que es posible que puedan iniciar con esta obra el próximo año.

Escuela secundaria técnica No. 21, asisten un total de 659 alumnos, distribuidos en 21 grupos, en los 3 grados. En cuanto a la infraestructura cuentan con 18 aulas, un *aula* de educación artística que no está en forma, un aula de medios, un taller de turismo, un taller de industria del vestido, un taller de contabilidad, uno de computación y uno de dibujo técnico. Cuentan con un *laboratorio*, el cual necesita instalaciones de gas, instalaciones hidráulicas así como el material para las prácticas. La *cafetería* se encuentra en condiciones regulares, sin embargo el espacio es insuficiente. Dos *sanitarios*, que se encuentran en malas condiciones ya que la instalación eléctrica así como los tinacos está en malas condiciones. La *cancha de básquetbol* necesita pintura, mientras que la *cancha de fútbol*, se encuentra en muy malas condiciones y le faltan porterías.

En cuanto a las condiciones de esta infraestructura, mencionan que es necesario darle mantenimiento ya que varias aulas se encuentran en muy malas condiciones así como las banquetas que se están levantando, mencionan que esto se debe a que el lugar en donde fue construido es inapropiado, ya que anteriormente esa zona sufría inundaciones. En general también mencionan que les hace falta mobiliario y equipos en los diferentes talleres. Actualmente se está construyendo un aula para educación artística, la cual se inició el 8 de septiembre del presente año, con recursos priorizados en el Consejo Municipal. Así también, consideran que es necesaria la construcción de una biblioteca, ya que se carece de ella y que es muy importante para la educación de los alumnos.

Escuela primaria “CUAUHTEMOC” en Reyes Mantecón, a la cual asisten un total de 230 alumnos, distribuidos en los seis grados, con 6 maestros y una directora, el principal problema de infraestructura, es que esta escuela fue construida en el año de 1940, por lo que actualmente se encuentra en muy malas condiciones, motivo por el cual en este año se están construyendo tres aulas y el próximo año se construirán tres más en el mismo terreno, es decir, se están reponiendo los salones para evitar futuros accidentes.

Jardín de niños asisten un total de 130 niños, con 128 padres de familia. La infraestructura de esta institución cuenta con 4 salones, una dirección, un área de juegos infantiles, que se encuentran en condiciones regulares. Las instalaciones eléctricas y de plomería se encuentran en buenas condiciones.

El problema radica en la escasez del material con el que se trabaja, así como el mobiliario y pintura, necesidades que son básicas para el buen aprendizaje de los niños. Para lograr adquirir algunos materiales y mobiliarios, el comité de padres de familia, así como el personal docente ha llevado a cabo algunos eventos como la venta de comida y kermes para recabar fondos, aunque esto no ha sido suficiente para solventar las necesidades actuales de la escuela.

Fuente: Comités de padres de familia y personal educativo.

FOTOGRAFIAS DEL PROCESO DE PLANEACION DEL EJE SOCIAL



Fotos 5 a 8. Elaboración de cuadros de la infraestructura educativa y social

ANEXO 3. EJE HUMANO

Cuadro del número de habitantes por localidad.

LOCALIDAD	HABITANTES	% DEL TOTAL DEL MUNICIPIO	HOMBRES	%	MUJERES	%
San Bartolo Coyotepec	3194	39.2	1501	47	1693	53
Reyes Mantecón	4537	55.7	2224	49	2313	51
Paraje la Era	18	0.22	10	55.6	8	44.4
Paraje la Colorada	53	0.65	24	45.3	29	54.7
El Higo	13	0.16	8	61.5	5	38.5
La Guelavaca	27	0.33	11	40.1	16	59.9
Tabla del rosario	39	0.48	21	53.8	18	46.2
Santa Cecilia	97	1.19	48	49.5	49	50.5
Cuarta sección	164	2.03	82	50	82	50
Total	8142	100	3929	48.3	4213	51.7

Fuente: INEGI 2000 y 2005., censos de los Centros de Salud de San Bartolo Coyotepec y Reyes Mantecón.

UN DIA EN LA VIDA DEL NIÑO DE PREESCOLAR

Cómo es un día en la vida de un niño de preescolar?

- Se levanta, prende la televisión y ve caricaturas por media hora
- Se dirige al baño para hacerse el aseo personal
- Desayuna
- Se cepilla los dientes y los arreglan
- Lo llevan a la escuela
- Lo recogen de la escuela, saliendo le compran golosinas
- Llega a la casa, se cambia de ropa, juega solo o con sus hermanos
- Come (después algunos duermen)
- Ve la televisión (caricaturas) por hora y media y a veces toda la tarde
- Hace la tarea con la ayuda de su mamá
- Juega un rato con sus padres (a veces, no siempre)
- Se baña (opcional)
- Cena y se duerme

OBSERVACIONES

Dedica mucho tiempo para ver la televisión, lo que lo hace susceptible a imitar o a desarrollar malos hábitos producto de los deficientes programas que se exhiben en la misma.

Se le debe dedicar más tiempo de los padres para los niños para realizar actividades recreativas y fomentar el hábito de la lectura.

Fuente: Comité de padres de familia del jardín de niños, septiembre 2008.

RELACIÓN DE FIESTAS REALIZADAS EN EL MUNICIPIO Y SUS CARACTERISTICAS

- ***Fiesta de San Bartolo***, que se celebra el 24 de agosto, festejando al Santo Patrón del Pueblo. Se realiza a través de un mayordomo y consiste en pagar la misa y realiza la fiesta que empieza en la novena (nueve días antes del 24 de agosto), asisten como invitados a la casa del mayordomo la Autoridad Municipal, la Autoridad Eclesiástica, el Comité de festejos y el pueblo en general. Es importante mencionar que esta es la máxima fiesta del pueblo, en donde la duración de la fiesta es de 12 a 15 días, en donde se lleva a cabo la calenda, juegos artificiales, bailes, jaripeos. Presentación de grupos folklóricos, venta de antojitos y dulces regionales.
- ***Fiesta de la Virgen de la Candelaria***, se festeja el 2 de febrero, lo celebra un mayordomo encargado de la fiesta, se festeja a la virgen ya que se le considera la patrona de los artesanos, y debido a que San Bartolo es un pueblo de artesanos, se celebra esta fiesta cada año en su honor. También se realiza en la casa del mayordomo, en la iglesia y en el parque municipal, participa también la Autoridad Municipal, la Autoridad Eclesiástica, el Comité de festejos y el pueblo en general, celebrándose con calendas, juegos artificiales, bailes, jaripeos, antojitos y dulces regionales.
- ***Fiesta de la Virgen de Guadalupe***, se celebra el 12 de diciembre, por la devoción a la virgen y por la creencia en la religión católica, también se encarga de realizarlo o respaldarlo un mayordomo, el cual celebra la misa, en esta festividad no participa la autoridad municipal, pero sí la autoridad eclesiástica, comité de festejos y la hermandad de la virgen de Guadalupe.
- ***Fiesta de la virgen de la Soledad***, se celebra el 18 de diciembre y se realiza porque así es la costumbre que heredaron los antepasados, por la creencia en la religión católica y por la fe y devoción. Esta celebración consiste en celebrar una misa en su honor, y el mayordomo respalda este evento con una fiesta en su casa, esta fiesta dura tres días y no asisten las autoridades municipales.
- ***Nacimiento del Niño Dios***, esta fiesta se celebra el 24 y 31 de diciembre, el 24 se festeja el nacimiento del niño Jesús y el 31 se celebra la paradita, este evento también lo respalda el mayordomo y la hermandad del Santo Niño, esta fiesta inicia desde las posadas, se celebra la misa y el nacimiento del niño Jesús en la casa del mayordomo, participan autoridades eclesiásticas y hermandades, así también participan los niños y jóvenes representando a los Ángeles y pastores para interpretar los cánticos tradicionales navideños, en esta fiesta se regalan dulces, frutas, se rompen piñatas y se representa el nacimiento con figuras de animalitos, pastorcitos y al niño Dios.
- ***Fiesta de la Semana Santa***, se celebra por la costumbre que heredaron los antepasados para celebrar la muerte y resurrección del hijo de dios. Esta festividad también la respalda un mayordomo con la Hermandad del Santo cristo y consiste en lavar la ropa del santo cristo en la casa del mayordomo y hacer la labrada de velas, las cuales se utilizarán en la procesión del Santo Cristo el día jueves y viernes santo. En esta festividad se adorna el altar con frutas, las cuales serán repartidas el día domingo de pascua en la casa del mayordomo, donde se celebra una gran fiesta. Así también el día Domingo de ramos, lo festeja el alcalde del municipio.
- ***Fiesta de San Pedro***, se celebra el día 29 de junio, festejándose a San Pedro, esta festividad la respalda el Presidente Municipal, y consiste en celebrar esta festividad con misas en la iglesia, calendas, jaripeo y carrera de caballos, se expenden antojitos y dulces regionales, y el Presidente Municipal lo festeja con una gran fiesta en su casa, en donde participan autoridades municipales, autoridades eclesiásticas, mayordomos y el público en general.
- ***Fiesta de Reyes***, se celebra en la localidad de Reyes Mantecón el día 6 de enero, festejándose a los Santos Patrones del pueblo, se lleva a cabo con misas en la iglesia, calendas, fuegos artificiales, se expenden antojitos y dulces regionales.

FOTOGRAFIAS DEL PROCESO DE PLANEACION DEL EJE HUMANO



Fotos 9 a 12. Taller para la elaboración de mapas de movilidad

ANEXO 4. EJE ECONOMICO

QUE HAGO	COMO O CON QUE LO HAGO	COMO LO OBTENG O DONDE LO COMPRO	CUANTO ME CUESTA	A QUIEN LE VENDO A COMO LO COMPRA	CUANTO GANO	QUE VENDE MI COMPRADOR	A QUIEN LE VENDE MI COMPRADOR Y A COMO
Vamos a traer tierra	En camioneta	En la mina, no lo compro	\$ 150.00 por 15 medios costales				
Se pone asolear	En el patio sobre un petate	En el mercado	2 petates de \$ 80.00 = \$ 160.00				
Mojar la tierra	En una tina con agua	En el mercado	\$ 250.00				
Amasar el barro	Con los pies		2 horas				
Iniciar la pieza: Piezas chicas al día 30 Piezas medianas 25 al día Piezas grandes 8 piezas al día	Con las manos		Pieza chica 10 minutos Pieza mediana 20 minutos Pieza grande 1 hora				
Se raspa	Con fierro y jícara de madera	En el mercado	\$ 15.00				
Se bruñe	Con piedra lisa i carrizo	En el mercado					
Se adorna, se cala, se graba y se borda	Con tapaderas de diferentes productos	Quitándol e las tapaderas a los productos					
Se hornea cada 15 días	En un horno hecho de adobe y de ladrillo y leña	La leña la compramos con diferentes comprados	\$ 300.00 la leña \$ 5000.00 para construir un horno				
Se lavan las piezas	Con agua y detergente	En la miscelánea	\$ 5.00				
Se cepillan para que agarren brillo	Con un cepillo o un trapo usado	En el mercado	\$ 30.00	Al turismo y a mayoristas	Piezas chicas \$10.00 piezas medianas \$ 15.00 piezas grandes \$ 30.00	Otro tipo de artesanías	Fuera del estado y del país. lo vende 3 veces mas del precio
Lo llevo al mercado de artesanías a vender o me lo compran en el taller	Con carretilla o triciclo en cajas de cartón						

Cuadro. ANALISIS DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA DEL BARRO NEGRO

Fuente: Comité del mercado de artesanías y comité de la plaza artesanal 2008

FOTOGRAFIAS DEL PROCESO DE PLANEACION DEL EJE ECONOMICO



Fotos 13 a 17. Elaboración de cuadros y análisis de la actividad económica

ANEXO 5. EJE INSTITUCIONAL

Cuadro de avances en las pláticas de concientización y capacitación en el manejo de los desechos sólidos municipales. (marzo a octubre del 2008)

<i>Num de pláticas</i>	<i>Nombre del grupo</i>	<i>Num. De personas capacitadas</i>
1	Comité de salud	15
1	Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable	37
1	Comités municipales	250
1	Comités de la agencia de Reyes Mantecón	100
1	Mercado de artesanías	15
4	Plaza artesanal	104
4	Grupos de oportunidades	200
2	Policía municipal	72
1	Comuneros	220
1	Comerciantes y vendedores	100
1	Hermandades de la Iglesia católica	50
1	Grupo de oportunidades de Reyes Mantecón	100
1	Ciudadanos en general	108
1	Jóvenes, ejidatarios y público en general	100
1	4ª. Sección	120
1	Mototaxistas	20
1	Escuela primaria	250
1	Taxistas	15
2	Reyes Mantecón	200
6	Escuela secundaria (alumnos)	600
1	Escuela secundaria (docentes)	30
1	Escuela primaria (docentes)	24
35 ASESORIAS	Total	2740 PERSONAS

Fuente: Regiduría de salud 2008

FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO DE PLANEACIÓN DEL EJE INSTITUCIONAL



Fotos 18 a 20. Taller para integrar información de la relación entre gobierno municipal y habitantes

ANEXO 6. FOTOGRAFIAS DEL PROCESO DE PLANEACION MUNICIPAL



Fotos 21 a 26. construcción de escenarios y misión y visión

ANEXO 7. ARCHIVO FOTOGRAFICO DEL PROCESO DEL “PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES” REALIZADO EN EL MUNICIPIO DE SAN BARTOLO COYOTEPEC, RESPALDADO POR EL CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

INICIO: MARZO DEL 2008

HASTA LA FECHA 2740 PERSONAS CAPACITADAS



Capacitación a integrantes de los diferentes comités del municipio
Capacitación a integrantes del comité de salud

Capacitación a comerciantes



Capacitación a comuneros

Capacitación al público en general





Instalación de la sesión ordinaria del Consejo municipal
Validación del Programa y del reglamento Interno por integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable



Elaboración de carteles de exposición por parte del Comité de salud



Evento de inauguración del centro de acopio



Entrega de reconocimientos a los participantes del programa. Entrega de obsequios (canastos) a los asistentes al evento por parte del Comisariado de Bienes Comunales



Regidor de salud e integrantes del Comité de Salud, responsables de la puesta en marcha del programa



Remolque utilizado para la entrega de los desechos



Ploters elaborados por el comité de salud para difundir la educación ambiental



Centro de acopio de San Bartolo Coyotepec

