



gobierno del estado

Secretaría
de Desarrollo Rural



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
SAN MIGUEL ALOAPAM
IXTLÁN DE JUÁREZ, OAXACA



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN **SAGARPA**

PROGRAMA SOPORTE
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
(SAGARPA)

“PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, DEL
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ALOÁPAM, DISTRITO DE IXTLÁN DE
JUÁREZ, ESTADO DE OAXACA”
2008-2010

PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
C. EPIFANIO T. MÉNDEZ CRUZ

ASESOR MUNICIPAL
ING. VALENTÍN GARCÍA PABLO

ÍNDICE DEL CONTENIDO

	Página
INDICE DE CUADRO	vii
INDICEN DE FIGUIRA	viii
INDICE DE FOTOS	ix
MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL	x
AGRADECIMIENTOS	xi
PARTE I. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL PARTICIPATIVO	
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Metodología de la elaboración del diagnóstico participativo y el plan de desarrollo municipal	2
1.2 Herramientas participativas	3
CAPITULO II. EJE AMBIENTAL	5
2.1 Delimitación del territorio	5
2.1.1 Ubicación geográfica	5
2.1.2 Localización del municipio	5
2.1.3 Colindancias del municipio	5
2.1.4 Superficie total	6
2.2 Características generales del territorio	6
2.2.1 Descripción fisiográfica y topográfica	6
2.2.2 Descripción climática	6
2.2.3 Descripción hidrológica	7
2.2.4 Descripción edafológica	8
2.2.5 Tipo de vegetación	9
2.2.6 Fauna silvestre	10
2.3 Análisis del estado de los recursos	11
2.3.1 Suelo	11
2.3.1.1 Problemas relacionados con el uso del suelo	12
2.3.1.1.1 Agricultura en laderas	12
2.3.1.1.2 Uso de fertilizantes	13
2.3.1.1.3 Erosión del suelo	13
2.3.1.1.4 Contaminación del suelo por la basura	13
2.3.2 Vegetación forestal	14
2.3.2.1 Problemas relacionados con la vegetación forestal	14
2.3.2.2.1 Desmonte	14
2.3.2.2.2 Pastoreo	15
2.3.2.2.3 Consumo de leña	16
2.3.2.2.4 Cacería de animales silvestres	16
2.3.2.2.5 Incendios forestales	16
2.3.2.2.6 Plagas y enfermedades	17
2.3.3 Agua.	17
2.3.3.1 Problemas relacionados con el uso del agua	18
2.3.3.1.1 Contaminación de ríos	18
2.3.4 Aire	18
2.3.4.1 Problemas relacionados con el aire	19
2.4 Patrón de asentamiento humano	19
2.5 Manejo y tratamientos de residuos	19

CAPITULO III. EJE SOCIAL	20
3.1 Historia de la población	20
3.2 Actores sociales ligados a todo tipo de organizaciones	21
3.2.1 Organizaciones productivas	21
3.2.2 Principales actores sociales	22
3.2.3 Organizaciones económicas	23
3.2.4 Organización política	23
3.2.4.1 Aspectos organizativos	23
3.2.4.2 Gobernabilidad	24
3.2.4.3 Organización de la autoridad municipal	24
3.2.4.4 Antecedentes de organizaciones en la comunidad con su bosque	24
3.2.4.5 Organización de la autoridad de bienes comunales y consejo de vigilancia	25
3.2.5 Organización religiosa	25
3.3 Presencia de instituciones y organización en la población	25
3.4 Relación entre actores	27
3.5 Expresiones de liderazgo	28
3.6 Relaciones de poder	28
3.7 Tendencias de desarrollo de las organizaciones	28
3.8 Tenencia de la tierra	28
3.9 Infraestructura de servicios básicos	29
3.9.1 Escuelas	29
3.9.2 Centro de salud	30
3.10 Infraestructura de electricidad	31
3.11 Infraestructura del agua potable	31
3.12 Infraestructura religiosa	32
3.13 Infraestructura deportiva	32
3.14 Otras infraestructuras	33
3.14.1 Molino de nixtamal	33
3.14.2 Teléfono público	33
CAPITULO IV. EJE ECONÓMICO	34
4.1 Población económicamente activa	34
4.2 Sectores económicos	34
4.2.1 Sector primario	34
4.2.1.1 Principales sistema producción	35
4.2.1.1.1 Producción agrícola	35
4.2.1.1.1.1 Siembra de cultivos	36
4.2.1.1.1.2 Limpia y fertilización de los cultivos	40
4.2.1.1.1.3 Control de plagas, enfermedades y malezas	40
4.2.1.1.1.4 Épocas de cosecha	41
4.2.1.1.1.5 Principales rancherías	41
4.2.1.1.2 Producción ganadera	41
4.2.1.1.2.1 Tipo de ganado	41
4.2.1.1.2.2 Pastoreo del ganado	41
4.2.1.1.2.3 Enfermedades del ganado	42
4.2.1.1.2.4 Venta del ganado	42
4.2.1.1.3 Producción forestal	43
4.2.1.1.3.1 Recolección de semilla	43
4.2.1.1.3.2 Manejo del vivero forestal	43
4.2.1.1.3.3 Reforestación y plantaciones forestales	43
4.2.1.1.3.4 Aprovechamiento forestal sustentable	43
4.2.1.1.3.5 Venta de la madera y pago de los trabajadores	44
4.2.1.1.3.6 Labores de protección al suelo y el agua	44
4.2.1.1.3.7 Protección de plagas y enfermedades e incendios	44
4.2.1.1.3.8 Aprovechamiento de los recursos no maderables	44

	4.2.1.1.3.9	Zona de protección	45
4.2.2		Sector secundario	45
	4.2.2.1	Industria forestal-aserradero comunal	46
	4.2.2.2	Carpinterías	46
	4.2.2.3	Panadería	46
	4.2.2.4	Producción de truchas	47
4.2.3		Sector terciario	47
	4.2.3.1	Comercio	47
	4.2.3.2	Balconería	48
	4.2.3.3	Mercado de mano de obra	49
	4.2.3.4	Construcción	49
	4.2.3.5	Mercado de bienes y servicios	49
	4.2.3.6	Mercado de capital y remesas	49
	4.2.3.7	Transportes	50
	4.2.3.8	Ventajas competitivas del municipio	50
	4.2.3.9	Infraestructura productiva	50
CAPITULO V. EJE HUMANO			51
5.1		Datos demográficos	51
	5.1.1	Población total	51
	5.1.2	Tasa de crecimiento	51
5.2		Patrón y efectos de migración	52
5.3		Telecomunicaciones	52
5.4		Caminos y carreteras	53
5.5		Abasto rural	53
5.6		Servicios en la vivienda	53
5.7		Salud	53
5.8		Alimentación	54
5.9		Limpieza en el poblado	54
5.10		Alcoholismo	55
5.11		Drogadicción	55
5.12		Violencia intrafamiliar y desintegración familiar	55
5.13		Educación	55
	5.13.1	Grado de escolaridad	55
	5.13.2	Nivel educativo	56
	5.13.3	Alfabetización	57
	5.13.4	Nivel de alfabetismo	57
	5.13.5	Grado de analfabetismo	57
	5.13.6	Índice de desarrollo humano	57
	5.13.7	Aspectos de capacitación, necesidades de capacitación y desarrollo de capacidades	57
	5.13.8	Índice de marginación	58
	5.13.9	Desarrollo de las mujeres e igualdad de género	58
	5.13.10	El papel de la mujer	58
	5.13.11	El papel del hombre	58
	5.13.12	El tequio	58
5.14		Religión	59
	5.14.1	Problemas religiosos	59
5.15		Valores de los habitantes	59
	5.15.1	Valores que se han perdido	60
	5.15.2	Inducción por la pérdida de valores	60
	5.15.3	Inducción por falta de conocimiento	60
5.16		Cultura	60
	5.16.1	Lengua	60
	5.16.2	Danza	60
	5.16.3	Costumbre y tradiciones	60

5.16.4	Música	61
5.16.5	Artesanías	62
5.16.6	Gastronomía	62
5.16.7	Conocimientos necesarios para el desarrollo del municipio	62
5.16.8	Problemas de invasión de tierras	62
5.16.9	Esparcimiento y recreación	63
5.16.10	Fomento y desarrollo de la cultura indígena	63
CAPITULO VI. EJE INSTITUCIONAL		64
6.1	Infraestructura y equipo municipal	64
6.1.1	Infraestructuras físicas (incluye oficinas).	64
6.1.2	Maquinaria y Equipos	64
6.2	Organización y profesionalización municipal	65
6.2.1	Del ayuntamiento	66
6.2.2	De la administración municipal	66
6.2.3	Delimitación y responsabilidades del presidente municipal	67
6.2.4	Delimitación y responsabilidades del síndico municipal	67
6.2.5	Delimitación y responsabilidades de los regidores	67
6.2.6	Justicia municipal	68
6.2.7	Funciones del secretario municipal	68
6.2.8	Funciones del tesorero municipal	68
6.3	Ingresos	69
6.3.1	Ingresos propios y capacidades de recaudación	69
6.3.2	Ingresos de los ramos transferidos	69
6.3.3	Egresos y su aplicación	70
6.3.4	Financiamiento	70
6.4	Reglamentación municipal	70
6.4.1	Bando de policía y buen gobierno	70
6.5	Reglamentaciones secundarias	70
6.5.1	Tiendas y/o misceláneas	70
6.5.2	Comercio ambulante	71
6.5.3	Administración pública municipal	71
6.6	Prestación de servicios y su calidad	71
6.6.1	Agua potable	71
6.6.2	Alumbrado público	71
6.6.3	Drenaje	71
6.6.4	Panteones	72
6.6.5	Recolección y manejo de la basura	72
6.6.6	Seguridad pública	72
6.6.7	Protección civil	72
6.6.8	Transparencia y acceso a la información pública	72
6.6.9	Fortalecimiento a la participación ciudadana y la contraloría social	73
6.6.10	Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales	73
CAPITULO VII. PROBLAMATICA DETECTADA EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ALOAPAM		74
7.1	Principales problemas detectadas en los ejes	74
7.2	Matriz de priorización de problemas	75
7.3	Árbol de problemas según el orden de importancia	76
7.4	Árbol de soluciones de los problemas detectados en los ejes	78

PARTE II. PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

CAPITULO VIII. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL DE SAN MIGUEL ALOAPAM		82
8.1	Escenario actual	82

8.2	Escenario tendencial	82
8.3	Escenario deseado	82
8.4	Matriz de solución de problemas	83
CAPITULO IX. CUADRO DE LINEAS ESTRATÉGICA		85
9.1	Proyectos estratégicos para el municipio	85
9.2	Rumbo del consejo municipal	89
9.3.1	Visión	89
9.3.2	Misión	89
9.3.3	Objetivo general	89
	9.3.3.1 Objetivo del eje ambiental	89
	9.3.3.2 Objetivo del eje social	89
	9.3.3.3 Objetivo del eje económico	89
	9.3.3.4 Objetivo del eje humano	89
	9.3.3.5 Objetivo del eje institucional	89
9.3.4	Involucrados en el plan	90
9.4	Programa de actividades para la implementación de líneas	92
CAPITULO X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		107
10.1	Conclusiones	107
10.2	Recomendaciones	107
CAPITULO XI. LITERATURA CONSULTADA		108
ANEXOS		
EVIDENCIAS DEL DIAGNOSTICO Y PLAN MUNICIPAL		

INDICE DE CUADRO

		Página
Cuadro 1.	Colindancias del municipio de San Miguel Aloápam.	6
Cuadro 2	Especies de fauna silvestre del territorio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	10
Cuadro 3.	Especies de aves silvestres del territorio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	11
Cuadro 4.	Especies de reptiles del territorio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	11
Cuadro 5.	Clasificación de superficie de acuerdo al uso del suelo actual del municipio de San Miguel Aloápam.	12
Cuadro 6.	Principales cultivos básicos que siembran los productores del municipio temporalmente.	37
Cuadro 7.	Principales cultivos de riego que siembran los productores del municipio.	37
Cuadro 8.	Principales cultivos de árboles frutales que siembran en el municipio	38
Cuadro 9.	Producción de flores en la población.	39
Cuadro 10.	Otros cultivos importantes en la población.	39
Cuadro 11.	Principales ganados criados por los productores en la población.	41
Cuadro 12.	Tipo de vivienda en la comunidad de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	53
Cuadro 13.	Enfermedades más frecuentes que se presenta en el municipio de San Miguel Aloápam.	54
Cuadro 14.	Escolaridad por edad del municipio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	55
Cuadro 15.	Nivel educativo de la escuela preescolar de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	56
Cuadro 16.	Nivel educativo de la escuela primaria de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	56
Cuadro 17.	Nivel educativo de la escuela telesecundaria de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.	57
Cuadro 18	Ingresos propios del municipio.	69
Cuadro 19.	Ingresos, participaciones y aportaciones federales del Municipio de San Miguel Aloápam, Ixtlán, Oaxaca.	69
Cuadro 20.	Matriz de priorización problemas en el municipio de San Miguel Aloápam.	75
Cuadro 21.	Árbol de problemas de producción agrícola y ganadera.	76
Cuadro 22.	Árbol de problemas de la contaminación por basura y aguas negras.	76
Cuadro 23.	Árbol de problemas de la escasez de agua potable en épocas de sequías.	77
Cuadro 24.	Árbol de problemas de construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.	77
Cuadro 25.	Árbol de problemas de la producción forestal.	77
Cuadro 26.	Árbol de problemas de la extinción de los valores culturales.	77
Cuadro 27.	Árbol de soluciones de problemas de baja producción agrícola y ganadera.	78
Cuadro 28.	Árbol de soluciones de problemas de la contaminación por la basura y aguas negras.	79
Cuadro 29.	Árbol de soluciones de problemas de la escasez de agua potable en épocas de sequías.	79
Cuadro 30.	Árbol de soluciones de problemas de la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.	79
Cuadro 31.	Árbol de soluciones de problemas de la producción forestal.	80
Cuadro 32.	Árbol de soluciones de problemas de la extinción de los valores culturales.	80
Cuadro 33.	Matriz de soluciones de estrategias de los problemas de los ejes del diagnostico participativo del municipio.	83

Cuadro 34.	Líneas estratégicas para el municipio.	85
Cuadro 35.	Involucrados en el plan de desarrollo del municipio de San Miguel Aloápam.	90

INDICE DE FIGURAS

	Página	
Figura 1.	Localización del municipio de San Miguel Aloápam.	5
Figura 2.	Localización del municipio en la región hidrológica del estado de Oaxaca.	7
Figura 3.	Corrientes de arroyos y ríos principales del territorio del municipio.	8
Figura 4.	Depósito de la basura.	14
Figura 5.	Relación entre actores con las autoridades.	27
Figura 6.	Población económicamente activa por sector.	34
Figura 7.	Sistema de producción principal en la población.	35
Figura 8.	Sistema de producción de la agricultura (maíz, frijol y legumbres).	38
Figura 9.	Sistema de producción de la fruticultura, floricultura y las hortalizas.	40
Figura 10.	Sistema de producción de la ganadería (bovino, vacuno, equino, porcino y aves).	42
Figura 11.	Sistema de producción de la actividad forestal.	45
Figura 12.	Sistema de producción de las carpinterías.	46
Figura 13.	Sistema de producción de la panadería.	47
Figura 14.	Sistema de producción de las truchas.	47
Figura 15.	Sistema de producción las balconerías	48
Figura 16.	Población por edades.	51
Figura 17.	Determinación de parámetros de la población por año.	51
Figura 18.	Organigrama de la Autoridad Municipal.	66
Figura 19.	Organigrama de la administración municipal.	66

INDICE DE FOTOS

	Página
Foto 1. Vista panorámica de la fisiográfica y topográfica del municipio.	6
Foto 2. Vegetación de bosque de pino.	10
Foto 3. Vista panorámica de la de vegetación y zonas agrícolas del municipio.	12
Foto 4. Depósito de la basura en el bosque.	13
Foto 5. Vegetación de bosque de pino en las partes altas y terrenos de cultivos en las partes bajas.	14
Foto 6. Limpia de terreno para cultivarlo.	15
Foto 7. Ganado libre pastoreo.	15
Foto 8. Señor rajando leña para consumo personal.	16
Foto 9. Árbol infestado de muerdago.	17
Foto 10. Árbol atacado por la plaga descortezador.	17
Foto 11. Árboles muertos por la plaga descortezador.	17
Foto 12. Ríos permanentes.	18
Foto 13. Cascada natural en el bosque.	18
Foto 14. Contaminación de los ríos por las aguas negras.	18
Foto 15. Vista panorámica del municipio de San Miguel Aloápam.	19
Foto 16. Integrantes de la Agricultores "Venni Yeesi" S.C. de R.L., de San Miguel Aloápam.	21
Foto 17. Inauración de eventos deportivos por la autoridad municipal e invitados.	24
Foto 18. Escuela preescolar.	29
Foto 19. Vista al fondo de la infraestructura escolar de educación primaria.	29
Foto 20. Escuela telesecundaria.	30
Foto 21. Centro de salud rural.	31
Foto 22. Tanque de almacén de agua potable.	32
Foto 23. Iglesia católica apostólica.	32
Foto 24. Templo evangélico Getsemani.	32
Foto 25. Cancha deportiva de la Escuela Primaria.	33
Foto 26. Agricultura temporal.	35
Foto 27. Agricultura de riego.	35
Foto 28. Árboles frutales.	35
Foto 29. Siembra de cultivos con cóas.	36

Foto 30.	Bailable por los alumnos de la Escuela Preescolar, 2do año.	59
Foto 31.	Bailable por los alumnos de la Escuela Preescolar, 3er año.	59
Foto 32.	Bailable por los alumnos de la Escuela Primaria.	59
Foto 33.	Festejando la fiesta del carnaval.	61
Foto 34.	Día de las madres 10 de mayo.	61
Foto 35.	Festividad de 16 de septiembre.	61
Foto 36.	Banda de música tocando.	62
Foto 37.	Palacio Municipal.	64

MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL

Hoy en día la crisis alimentaria afecta a todo el país, principalmente en los pueblo de alta y muy alta marginación, motivo por la cual, cada vez surge más la necesidad de impulsar las actividades agropecuarias en el municipio de San Miguel Aloápam, que es la base fundamental para el desarrollo de las familias de la población. El gobierno municipal de este municipio se esfuerza día con día en apoyar a los grupos de productores y productoras, a las organizaciones y al pueblo en general en participar en los diferentes proyectos productivos que ofrece el gobierno federal y estatal para que los productores puedan producir y satisfacer sus necesidades y puedan salir adelante. Con este Diagnostico Participativo y con el Plan de Desarrollo

Municipal que es la base fundamental para impulsar, fortalecer a los productores agrícolas, ganaderos y forestales de la población; y mejorar el desarrollo económico de las familias logrando un desarrollo sustentable en el municipio.

AGRADECIMIENTOS

Me adjudico, en primer lugar la responsabilidad por cualquier defecto, error, omisión o exceso que pudiera contener este trabajo. La posible utilidad de la presente actualización del Diagnóstico Municipal Participativo y del Plan de Desarrollo Municipal, es producto de muchos esfuerzos y consecuencia de muchas y varias acciones de trabajo.

Muchos autores fueron consultados para elaborar cada parte de este trabajo, la mayoría se enlista en la literatura consultada, de todos ellos tomé algo para construir este, así mismo, muchas personas, hombres y mujeres del municipio fueron entrevistadas y consultadas directamente y parte de sus conocimientos arrebaté para completar este trabajo.

Durante los dos años de trabajo como Coordinador ahora Asesor Municipal en el municipio de San Miguel Aloápam, he tenido una gran cantidad de experiencia tratando de elaborar un buen Diagnóstico Municipal Participativo y un Plan de Desarrollo Municipal del municipio. Una buena cantidad de fallas o errores me ha permitido acumular experiencias sobre las causas más frecuentes de fracaso. Las observaciones, comentario y revisiones de mis compañeros de trabajo de la Asesora Distrital de la Región Sierra Juárez y del Asesor Estatal, han sido sumamente valioso para mejorar la presente.

Un agradecimiento especial a la Autoridad Municipal, a las Autoridades de Bienes Comunales y al Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable del municipio de San Miguel Alopam, que pusieron todo de sus partes para la realización y elaboración de este Diagnóstico Municipal Participativo y el Plan de Desarrollo Municipal del municipio.

Vaya también los agradecimientos a los grupos y organizaciones agrícolas del municipio que aportaron de sus conocimientos sobre los trabajos que se elaboran en el campo, que fue tan importante esos conocimientos para la elaboración de este trabajo.

Igualmente los agradecimientos a los directores y encargados de las instituciones educativas y del centro de salud que colaboraron con los datos de registros de las diferentes actividades que ellos realizan y generan, los cuales son datos fundamentales para el complemento del trabajo.

De antemano pido me disculpen si involuntariamente he olvidado mencionar a alguien.

El Asesor Municipal

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día la política de modernización del campo mexicano, señala que para alcanzar el bienestar social en el medio rural, es necesario antes que nada aumentar la producción y productividad, así como, crear empleos en el campo, mejorar los servicios de salud y los niveles de educación, tener una vida digna y una dieta alimenticia satisfactoria, así como seguridad jurídica en la tenencia de la tierra. Pero para que esto se logre, es necesaria la participación de los diferentes actores del campo a través de una buena y consolidada organización y participación, para que así se impulse la autogestión, para concertación de los recursos que ofrece tanto el gobierno federal como estatal.

Este documento se adecuo conforme a los lineamientos metodológicos para la planeación de desarrollo municipal acordados por el Comité Estatal de Plantación para el Desarrollo de Oaxaca, SAGARPA, CDI, SEDESOL-COPLADE, Instituto para el Desarrollo Municipal, BANOBRAS, Secretaria de la Contraloría, Organismos públicos Descentralizados de carácter estatal que se creo en diciembre del 2007, conforme a lo dispuesto por los artículos 25, 26, y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 16, 20 y 113 de la Constitución Política del Estado de Oaxaca; 46, fracción XXXII y 48 fracción XI de la Ley Municipal para el Estados de Oaxaca; 33 y 34 fracción II y III de la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca 1° y 3° fracción II.

Fundamentalmente se apega a los ejes del marco metodológico empleado en la formación de los formadores del Programa de Desarrollo Regional, en el marco de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS), publicada en el diari oficial de la Federación en Diciembre de 2201. En esta la Ley establece los objetivos y aplicación de la misma y en su artículo 1° menciona donde es reglamentaria la fracción XX del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para la elevación de la calidad de vida de la población rural y en el artículo 2, menciona los que están sujetos a esta ley son los ejidos, comunidades y las organizaciones o asociación de carácter nacional, estatal, regional, distrital, municipal o comunitario de productores del medio rural. Con apego a los principios de la federalización, se crea una comisión intersecretarial, y los consejos nacional, estatal, regional y el municipal, que impulsaran las actividades económicas en el ámbito rural, tales como: infraestructura, investigación, desarrollo tecnológico, asistencia técnica, fomento a organizaciones económicas, apoyo a la inversión, sanidad vegetal, animal, impulso a la industria, agroindustria y cadenas productivas. Apoyo a trabajos no agropecuarios, para poder enfrentar el proceso de globalización y valorización, así mismo, el cuidado, conservación y protección del medio ambiente.

En la LDRS, especifica la planeación, coordinación de la política hacia el desarrollo rural, la infraestructura y equipamiento comunitario y urbano, la federalización y la descentralización de los recursos, el fomento a las actividades económicas, la infraestructura hidroagrícola, electrificación y caminos rurales, el bienestar social, la atención prioritaria a las zonas de marginación y de los apoyos económicos para el desarrollo rural sustentable; en esta ley está la base fundamental para la elaboración del diagnóstico participativo y el plan de desarrollo municipal.

De los anteriores, entendemos que el municipio es la unidad básica de la división territorial, así como de su organización política y administrativa, de tal forma, todos los municipios tienen un territorio, una población y un gobierno. Y es ahí en donde se da la relación más directa entre la población y las autoridades; como también, es la entidad en la que interaccionan la sociedad y sus órganos públicos. Pese a la importancia del municipio en la administración de los recursos públicos municipales.

Por ello, se realizó un diagnóstico comunitario participativo en el municipio de San Miguel Aloápam, para conocer su problemática y así poder intervenir en su desarrollo rural sustentable. Este constituye la base del conocimiento de las posibilidades de identificación de las acciones para enfrentar la problemática actual, responder a las prioridades y transformar algunas de las relaciones que se desarrollan en el ámbito técnico-productivo, socioeconómico y cultural.

El diagnóstico se da al inicio de la recopilación de la información de campo y de la realización de talleres participativos con los habitantes del municipio, así como, recopilación de información documental para detectar los principales problemas y necesidades de la gente, de esta manera, se elaborará un Plan de Desarrollo Municipal y Microregional; la cual, se integrará todas estas problemáticas y necesidades en todo los ámbitos, además, promueve el desarrollo comunitario. El municipio muestra un panorama de grandes riquezas naturales, sociales y culturales, en donde se identifican proyectos estratégicos de amplia distribución como: agrícola, ganadera, forestal, infraestructura urbana, y de desarrollo humano, que beneficiaran a los habitantes para su desarrollo económico, social; a la aprobación y ejecución de los proyectos.

El diagnóstico constituye la base del conocimiento de las posibilidades de identificación de las acciones para enfrentar problemática, y responder a las prioridades y transformar algunas de las relaciones que se desarrollan en el ámbito, técnico-productivo, en el socioeconómico y cultural, el diagnóstico, se da el inicio de la recopilación de la información de campo de la realización de talleres participativos con los habitantes del municipio de Aloápam así como información documental, para detectar la problemática y necesidades para la elaboración de un plan de desarrollo municipal y micro-regional, que integre todas estas problemáticas y necesidades en un plan de desarrollo que impulsen el desarrollo comunitario.

1.1 Metodología de la elaboración del diagnóstico participativo y el plan de desarrollo municipal

De acuerdo a la guía metodológica de desarrollo regional rural 2008, se consideran las siguientes cinco ejes para la obtención de la información y al mismo tiempo los cinco ejes que corresponden con la presentación de los resultados:

Eje físico-ambiental. Permite reconocer los recursos naturales, la infraestructura social y básica y la estructura agraria en el municipio. Qué hay, cuánto hay, dónde está y qué estado está guardado actualmente. Además permite identificar potencialidades. El diagnóstico del eje físico permite vislumbrar acciones para la conservación, mejoramiento y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales así como identificar la infraestructura indispensable con la que no cuenta actualmente el municipio.

Eje económico. Tiene como finalidad entender cómo se desarrolla la economía en el ámbito local, es decir, describir los principales procesos económicos que se desarrollan en el municipio. Para entender el sistema económico del municipio, se deben identificar las principales actividades económicas a las que se dedican los habitantes o las familias que viven en el municipio, actividades como: la forestal, la ganadería, la agricultura, el transporte, las artesanías, el comercio, entre otros. Esto permitirá conocer las estrategias que han generado los habitantes del municipio para su subsistencia, las principales cadenas productivas y sistemas de producción.

Eje social. Esta es sin duda el eje estratégico del diagnóstico ya que de aquí se nace el Consejo de Desarrollo Municipal al identificarse a todas las redes sociales que nos pueden presentar alternativas de solución a problemas públicos existentes. Permite entender y reconocer la manera en los que los habitantes del municipio conviven, se organizan e interactúan. Los individuos se organizan para la convivencia y la búsqueda de fines comunes, estructurándose en sujetos sociales con representación democrática en espacio de toma de decisiones.

Eje humano. Se dirige a los sujetos en sí y los coloca en el centro de cualquier acción de fomento privilegiado el desarrollo de capital humano. Hace énfasis en conocer quiénes integran el municipio, que capacidades tienen, que habilidades tienen, cómo viven, qué piensan y qué creen, de dónde vienen y a dónde desean ir. A su vez permite identificar los principales fenómenos sociales que afectan el desarrollo en pleno de los individuos, como la desnutrición, el alcoholismo, la violencia intrafamiliar, el analfabetismo, el desempleo, entre otros factores que limitan la capacidad de la persona para diseñar su vida. Los niveles de educación, las condiciones de vida y el crecimiento demográfico entre otros, constituyen las manifestaciones

de que una comunidad se ha desarrollado en un determinado grado. El diagnóstico del eje humano permitirá esclarecer la naturaleza y magnitud de los problemas que se pretende atender.

Eje institucional. En este apartado se describe la capacidad instalada del ayuntamiento para realizar su tarea de gobernar. Se precisa la infraestructura con que se cuenta, los recursos humanos y financieros (ingresos municipales, impuestos y derechos), equipos, vehículos, oficinas, la reglamentación interna, así como, su condición. Se describe los servicios que presta el ayuntamiento a la población y los programas municipales de seguridad pública y protección civil con que se cuenta, analizando la eficacia de los mismos.

1.2 Herramientas participativas

Este diagnóstico se parte del conocimiento, experiencia, necesidades y de los principales problemas que tienen actualmente los habitantes de la población; en general, se consideró que el punto de partida del diagnóstico y en la elaboración del plan fue participativo, el cual, tuvo como principio la participación de las personas como hombres y mujeres de la población, los productores agrícolas, las organizaciones y las autoridades municipales y comunales.

Dentro de estas participaciones se consideraron tres métodos para la realización de los talleres con los grupos de trabajo: a) Las técnicas de observación de campo (transecto). En este recorrido fue parte de la recolección de datos e información de campo, b) Métodos de entrevista. Se enfocó más a la participación individual y en grupos representativos de los diferentes miembros (autoridades, señores y señoras) de la comunidad, con el fin de obtención de visión de la gente respecto a sus problemas y c) Técnicas de dinámica de grupos. Punto que se trabajó con grupos de personas para lograr la participación efectiva de ellos sobre los problemas de los ejes físico ambiental, social, económico, humano, institucional y en la elaboración del plan de desarrollo municipal.

CAPITULO II. EJE AMBIENTAL

2.1 Delimitación del territorio

2.1.1 Ubicación geográfica

Se ubica al norte del Estado de Oaxaca, pertenece al distrito de Ixtlán de Juárez; conocido comúnmente como la "Región Sierra Norte o Sierra Juárez". Situado entre los 17° 21' 45" y 17° 30' 09" de latitud norte y 96° 38' 02" y 17° 46' 00" longitud oeste del Meridiano de Greenwich.

2.1.2 Localización del municipio

El acceso al municipio, se logra a partir de la Villa de Etla, por la carretera federal No. 190, Oaxaca-México, a la altura del kilómetro 18+000, específicamente en el cruce de la población de Magdalena, Etla, se desvía una carretera pavimentada de 6+000 kilómetro aproximadamente que conduce a la población de Santa Martha, Etla, enseguida la población de San Juan del Estado, Etla; lugar donde parte un camino de tercerera de 40+000 kilómetro que comunica al municipio de San Miguel Aloápam (Figura 1). El recorrido lleva un tiempo de una hora y cuarenta minutos aproximadamente.

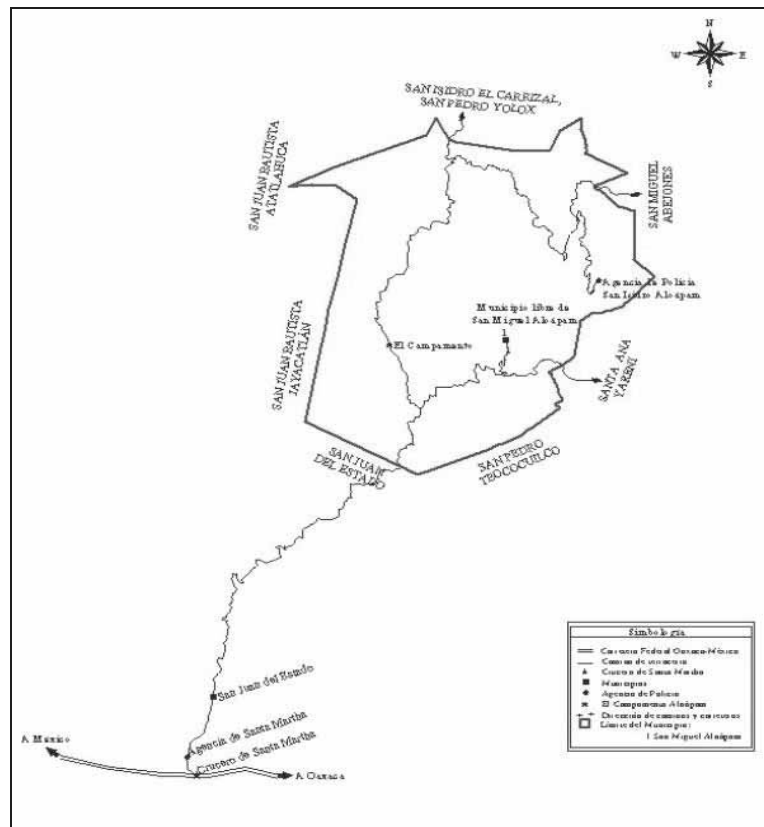


Figura 1. Localización del municipio de San Miguel Aloápam.

2.1.3 Colindancias del municipio

La población de San Miguel Aloápam colinda con algunos municipios que pertenecen al distrito de Ixtlán de Juárez, así también, colinda con otros municipios pertenecientes al distrito de Villa de Etla, Oaxaca, tal como se describe a continuación (Cuadro 1).

Cuadro 1. Colindancias del municipio de San Miguel Aloápam.

Posición	Colindantes	Distrito
Norte	Propiedad de San Isidro El Carrizal, municipio de San Pedro Yolo	Ixtlán de Juárez
	Terrenos comunales de San Juan Bautista Atatlahuca	Villa de Etla
	Terrenos comunales de San Miguel Abejones	Ixtlán de Juárez
Sur	Terrenos comunales de San Juan del Estado	Villa de Etla
	Terrenos comunales de San Pedro Teococuilco de Marcos Pérez	Ixtlán de Juárez
Este	Terrenos comunales de San Miguel Abejones	Ixtlán de Juárez
	Terrenos comunales de Santa ana Yareni	Ixtlán de Juárez
Oeste	Terrenos comunales de San Juan Bautista, Jayacatlán	Villa de Etla
	Terrenos comunales de San Juan Bautista Atatlahuca	Villa de Etla

2.1.4 Superficie total

La superficie total que cuenta el municipio es de 13,780 hectáreas de Propiedad Comunal de San Miguel Aloápam, dentro de la superficie se encuentra ubicada una agencia de policía de nombre San Isidro Aloápam y la cabecera municipal perteneciente al distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca, tal como se señala en la figura anterior.

2.2 Características generales del territorio

2.2.1 Descripción fisiográfica y topográfica

En la región presenta un relieve accidentado ya que está atravesada en una cadena montañosa denominada comúnmente Sierra Norte de Oaxaca y Sierra Juárez, con presencia de llanos, montañas y lomeríos, el cual, forma un gran número de microambiente, distribución de vegetación, donde está influida por factores climáticos, edáficos y orográficos. Dentro de la zona, se encuentran cerros con diferentes altitudes, los más conocido son: “Cerro El Sombrero” con 2,900 m.s.n.m., “Cerro Verde”, “Cerro El Tenate” y “Cerro El Milagro” con 2,800 m.s.n.m., “Cerro La Trinidad” con 2,700 m.s.n.m., de estos cerros se desprende y sirve de cabecera muchos otros lomeríos y barrancas profundas que dan el área una topografía muy accidentada. La altitud mínima sobre el nivel del mar es de 1,860 m.s.n.m., una media de 2,380 y la mayor de 2,900 m.s.n.m. La pendiente va de 0%, con una media de 31-40% y mayor de 91%; la exposición dominante son: norte, noroeste, este, sur, oeste y noreste (Foto 1).



Foto 1. Vista panorámica de la fisiográfica y topográfica del municipio.

2.2.2 Descripción climática

De acuerdo al sistema de clasificación climática de Köppen (1936), modificado por Enriqueta García (1964) para que reflejara mejor las características climáticas de la República Mexicana; en el área de San Miguel Aloápam presenta el siguiente clima: C (w₂) (w) big., pertenece al subgrupo de climas templados, con una temperatura media anual, entre 12°C y 18°C y la del mes más

frío entre -3 y 18°C , es el más húmedo de los templados subhúmedos con lluvias en verano, con un cociente de precipitación entre temperatura P/T mayor de 55.0 con un porcentaje de lluvia invernal con respecto a la anual menor de 5%, la precipitación media anual de 1000 a 3000 mm., un verano fresco largo, temperatura media del mes más caliente entre 6.5 y 22°C , teniendo una oscilación anual de las temperaturas medias mensuales menor de 5°C , siendo el mes más caliente antes de junio. El periodo de lluvias ocurre generalmente en los meses de mayo, junio, julio, después se presenta un periodo sin lluvia en el mes de agosto para luego continuar en los meses de septiembre y octubre. En cuanto a los vientos, la dirección principal es hacia el sur; se clasifican estas regiones sin probabilidad de tormentas y vientos huracanados.

2.2.3 Descripción hidrológica

Según la carta topográfica hidrológica de aguas superficiales (INEGI), la zona de San Miguel Aloápam se ubica en la región hidrológica RH 28-A, denominada "Papaloapam" y la cuenca hidrológica "Río Papaloapam" perteneciente a la subcuenca del "Río Quiotepec" (Figura 2). Esta cuenca está dividida en cinco microcuencas, la posición de la cuenca está hacia el noreste, con una superficie total de 1 274 900 hectáreas, considerando la superficie del territorio el 1.05% de la superficie total de la cuenca. Particularmente, las corrientes permanentes principales del municipio son: "Río Pueblo Viejo", "Río León", "Río La Ciénega", "Río Llano del Tigre", "Río El Otate", entre otros ríos y un gran número de pequeñas vertientes que salen del bosque que posteriormente se incorporan a los ríos (Figura 3).



Figura 2. Localización del municipio en la región hidrológica del estado de Oaxaca.

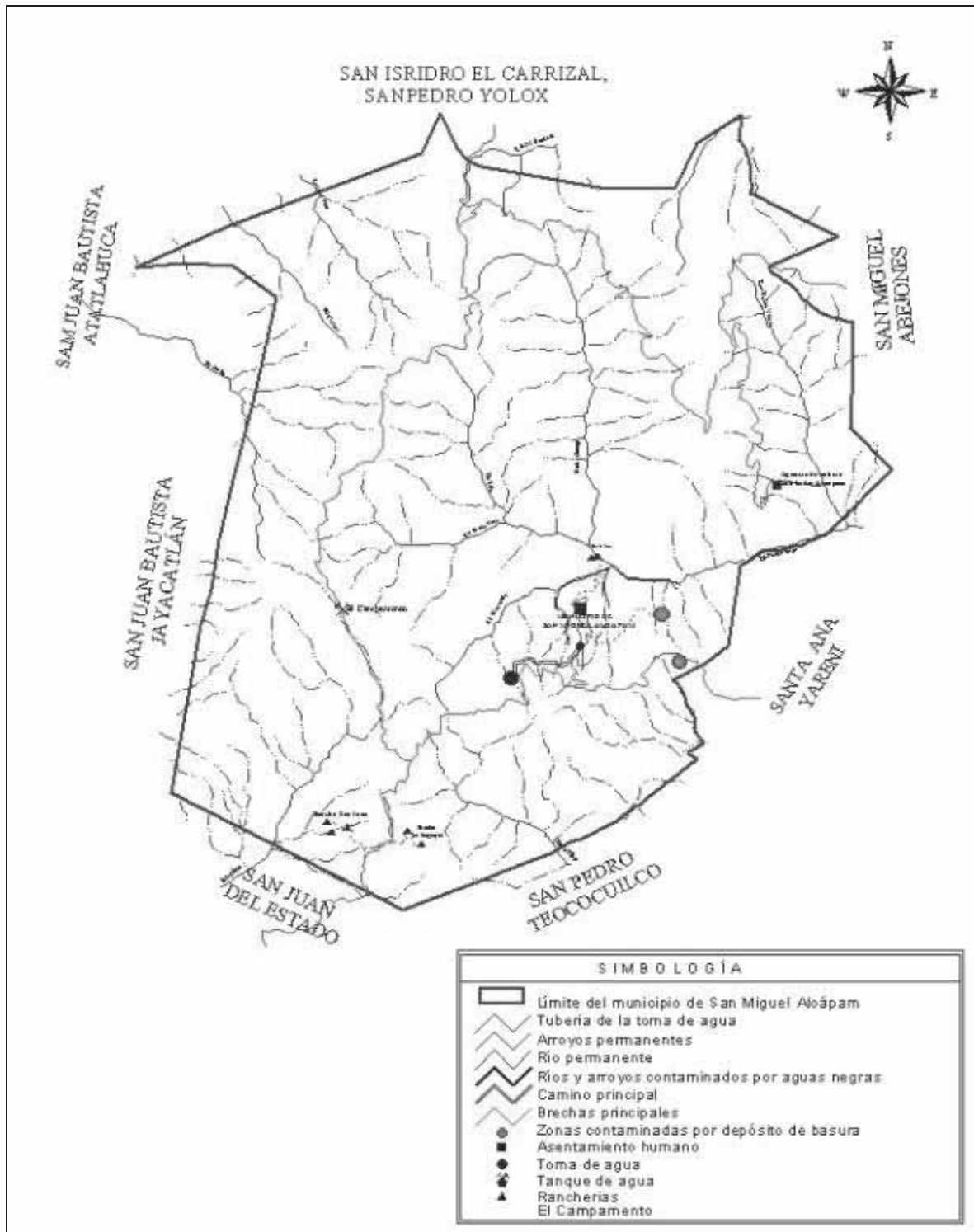


Figura 3. Corrientes de arroyos y ríos principales del territorio del municipio.

2.2.4 Descripción edafológica

En los términos geológicos, pertenece a la Era Mesozoica y al periodo cretácico. Se encuentran rocas sedimentarias de pizarra, cataclásitas que son una secuencia principalmente metavolcánica debido al proceso cataclásticos, en esta roca aun se puede identificar el protolito que consistió de rocas volcánicas intermedias.

Esta unidad es de color verde en tonos ocre, además, presenta algunas rocas verdes y serpentinas, con abundancia piritas, por lo que incluye potencialmente un complejo anfilito de facies y quistos verdes. Esta área descansa posiblemente por contacto tectónico de falla inversa a Rocas Sedimentarias y subyace a Rocas Sedimentarias terciarias, este contacto alterado es debido a una falla normal. Esta cadena montañosa se encuentra puesta a un flanco occidental de la Sierra Juárez al noreste de Cuicatlán, en una franja orientada al noreste.

En la carta edafológica del INEGI, las área presenta un tipo de suelo en primer termino de Luvisol vértico y un Litosol en segundo término con Regosol eútrico, en tercer término teniendo una clase textura fina de arcilla, con una fase física lítica y sin fase química. El suelo de esta zona es de tipo: LV + 1 + Re 13, que corresponde a suelos Luvisoles vérticos.

Tiene acumulación de arcilla en el subsuelo, son de zonas templadas o tropicales lluviosas, su vegetación natural es de selva o bosque, son rojos o claros, son moderadamente ácidos. Son suelos de susceptibilidad alta a la erosión. Además, presentan: Litosoles cuyos suelos tienen una distribución muy amplia, se encuentran en todos los climas y con muy diversos tipos de vegetación, son suelos sin desarrollo con profundidad menor de 10 cm, tienen características variables, según el material que los forma. Su susceptibilidad a la erosión depende de la zona donde se encuentren, pudiendo ser desde moderadas a altas.

También se encuentran suelos de tipo: Regosol eútrico, que se caracterizan por no presentar capas distintas, son claras, parecen a las rocas que les dio origen, se pueden presentar en muy diferentes climas y con diversos tipos de vegetación su susceptibilidad a la erosión es muy variable y depende del terreno en que se encuentren. El Cambisol es un suelo joven poco desarrollado de cualquier clima, menos de zonas áridas, con cualquier tipo de vegetación en el subsuelo tiene una capa de terrones que presentan un cambio con respecto al tipo de roca subyacente, con algunas acumulaciones de arcilla, calcio; susceptibilidad de alta a moderada a la erosión.

2.2.5 Tipo de vegetación

La vegetación existente en las áreas del municipio es la típica de bosques de clima templado-frío; la asociación de vegetación que predomina en los terrenos del municipio son bosques de Pino, bosques mezclados de Pino-Encino y bosques de Encino, la distribución de estos bosques está determinado por el gradiente altitudinal que se presenta en estas áreas montañosas. En las partes altas, de 2,500 a más de 2,900 m.s.n.m. se tiene bosques puros de *Pinus rudis* Enal. y *Pinus montezumae* A.B. Lambert, *Pinus ayacahuite* y bosques mezclados de los anteriores con *Quercus* sp.

En las partes medias, de 2,500 a 1,600 m.s.n.m. se presentan bosques mezclados de pino con especies da latífoliadas, en donde, las especies del género *Pinus* distribuidas en esta zona principalmente son: *Pinus patula* Sch et. Cham, *Pinus pseudostrobus* Lindl, *Pinus ayacahuite* Schlechtendal y *Pinus pringlei* G.R. Shaw. En las partes bajas, que colindan con las áreas más calientes (selva baja), se tienen bosques puros de Encino.

Las especies de Pinos son las siguientes: *Pinus* *oaxacana* Lindley Shaw, *Pinus leiophylla* Schlechtendal, *Pinus douglasiana* Martínez, *Pinus oocarpa* Schlechtendal, *Pinus tenuifolia* Bentham y *Pinus teocote* Schlechtendal y chamizos (Foto 2).



Foto 2. Vegetación de bosque de pino

Existen dos tipos de Oyamel: *Abies hickeli* y *Abies religiosa* Sch. etc. Cham., las cuales se distribuyen en las partes medias y altas de la montaña. Mientras que las especies de Encino que se distribuyen son: *Quercus lacta*, *Q. glaucescens*, *Q. rugosa*, *Q. grassifolia*, *Q. castanea*, *Q. laurina*; entre especies de latifoliadas que se desarrollan en estos bosques son: *Arbustus glandulosa* (madroño); *Alnus acuminata* (aile) y *Cupresus lindlegi* (cedro blanco) y *Alnus* Sp.

Así mismo, en las diferentes altitudes y vegetación se puede encontrar plantas herbáceas y helechos como poleo, musgo, hongos, mala mujer, carrizo, palo de chile; en cuanto a los frutales se tienen: peras, duraznos, tejocotes, higos, capulín, aguacates, manzana, plátano; también se tienen plantas medicinales como albahácar, espinosilla, zábila, malva, tomillo, gordolobo, hierbabuena, manzanilla, santa maría, ruda montés, mirto, ruda alcanfor, marrubio, mostaza; hay algunas cactáceas como nopales y magueyes, además de variedades de hongos o setas.

2.2.6 Fauna silvestre

En la actualidad la gente de la comunidad, comenta la presencia de la fauna silvestre, aves y reptiles, dentro de la zona boscosa son las que se mencionan a continuación (Cuadro 2, 3 y 4).

Cuadro 2. Especies de fauna silvestre del territorio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Nombre común	Nombre científico
Venado cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>
Ardilla	<i>Sciurus avieogaster</i>
Tigrillo	<i>Felix wiedii</i>
Gato montes	<i>Lynx rufus</i>
Jabalí	<i>Pecari sp.</i>
Conejo	<i>Syvilagus floridanus</i>
Zorrillo de espalda blanca	<i>Conepatus mesoleucus</i>
Armadillo	<i>Dasybus mesoleucus</i>
Tejon	<i>Nasus Larica</i>
Zorra gris	<i>Urocyon cineroargentucus</i>
Tlacuache	<i>Didelphys marsupialis</i>
Coyote	<i>Canis latrans</i>
Mapache	Porción lotor
Comadreja	<i>Mustella frenata</i>

Cuadro 3. Especies de aves silvestre del territorio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Nombre común	Nombre científico
Codorniz	<i>Cytonys montezumae</i>
Paloma de alas blancas	<i>Zenaida asiática</i>
Tecolote	<i>Bubo Virginianus</i>
Jilguero	<i>Myadestes obscurus</i>
Paloma	<i>Columba speciosa</i>
Zopilotes	<i>Coragyps atratus</i>
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>
Cenzontle	<i>Mimus gilvus</i>
Gavilán pollero	<i>Bufo albonatus</i>
Gorrión	<i>Poecetes gramineuw</i>

Cuadro 4. Especies de reptiles del territorio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Nombre común	Nombre científico
Culebra arroyera	<i>Drymarchon corais</i>
Víbora sorda	<i>Constrictor spp</i>
Víbora de cascabel	<i>Crotalus sp</i>
Culebra ratonera	<i>Elaphe sp,</i>
Corredora	<i>Masticophis sp</i>
Lagartija llanera	<i>Cnemidophorus sp</i>
Coralillo	<i>Micrurus sp</i>

2.3 Análisis del estado de los recursos

El territorio donde se encuentra el municipio es de régimen comunal, las Autoridades de Bienes Comunales y el Consejo de Vigilancia son los directos encargado para regularizar cualquier actividad dentro de los terrenos, bosque, fauna, y ríos, donde se rigen en Estatuto Comunal, en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) para regular el manejo y control de los recursos naturales, los cuales son aprovechados y manejados únicamente por los propios ciudadanos de la población.

El Consejo Municipal, identificó los beneficios que aportan los recursos naturales como es la producción de oxígeno, la captura de carbono, captación de agua para los mantos acuíferos, la diversificación de flora y fauna, el hábitat de la fauna, la retención de humedad, protección al suelo contra la erosión, el paisaje natural, la producción de leña para combustible, madera para construcción, como algunas plantas para uso medicinal y comestible.

Así también, ellos están consiente de los problemas que están enfrentando con los recursos naturales, como es el caso de la contaminación de los ríos por la aguas negras, la contaminación de la basura en los arroyos, ríos y en el bosque, las plagas forestales, la cacería y los cambios climáticos.

2.3.1 Suelo

Como antes mencionado la superficie total de terreno que tiene la población es de 13, 780 hectáreas, en esta superficie se divide en dos partes el primero es áreas no arboladas, podemos encontrar agricultura permanente y migratoria, fruticultura, ganadería, sistema y/o yacimiento de agua, ríos, zonas erosionadas baja intensidad, vías de comunicación y zona urbana (Foto 3); y la segunda parte en áreas arboladas y arbustos, se encuentran áreas de producción maderable comercial, zona de baja productividad o no comercial, zona de protección, conservación, yacimientos de agua, ríos, áreas de reforestación, zona de campamento e industrial, vías de comunicación y brechas de saca y fauna silvestre. En seguida se muestra un cuadro de clasificación de superficie de suelo según su uso (Cuadro 5).



Foto 3. Vista panorámica de la de vegetación y zonas agrícolas del municipio.

Cuadro 5. Clasificación de superficie de acuerdo al uso del suelo actual del municipio de San Miguel Aloápam.

Uso actual del suelo	Porcentaje (%)		Superficie (ha)	
Áreas no arboladas	16.8		2,319.0	
Áreas de agricultura temporal	10.9		1,500.0	
Áreas de agricultura de riego	3.0		420.0	
Áreas de fruticultura	0.9		123.0	
Áreas de sistema hidrológico	0.2		30.0	
Áreas erosionadas	0.1		20.0	
Áreas de vías de comunicación	1.3		183.0	
Área de asentamiento urbano	0.3		43.0	
Áreas arboladas y arbustivas (Vegetación forestal)	83.2		11,461.0	
Áreas de producción forestal maderable	12.3		1,700.0	
Áreas de producción forestal maderable y otros recursos	49.9		6,877.0	
Áreas de protección forestal	11.4		1,570.0	
Áreas de baja productividad forestal no comercial	9.5		1,314.0	
Superficie total	100	100	13,780.0	13,780.0

En el cuadro de arriba podemos ver que en la superficie total de la población, el 16.8% pertenece a las áreas no arboladas que lo compone el área de agricultura temporal con 10.9%, área de agricultura de riego 3.0%, área de fruticultura el 0.9 %, área de sistema hidrológico 0.2%, áreas erosionadas 0.1%, áreas de vías de comunicación el 1.3% y áreas de zona de asentamiento humano el 0.3%, todo estos valores suman una superficie de 2,319 hectáreas. Mientras que el 83.2% pertenece a las áreas arboladas y arbustivas, que lo compone las áreas de producción forestal maderable el 12.3%, áreas de producción forestal maderable el 49.9%, áreas de protección forestal 11.4% y áreas de baja productividad forestal no comercial el 9.5%, donde estos valores suman una superficie total de 11,461.0 hectáreas. En el cuadro se puede distinguir claramente que el 83.2% pertenece a las área arboladas y arbustivas, enseguida las áreas de agricultura temporal, de riego y la fruticultura donde estos tres suman el 14.8% de la superficie total dentro de esta superficie está la ganadería y la producción de hortalizas. Y el 1.9% pertenece a las otras áreas como es el sistema hidrológico, las áreas erosionadas, las áreas de vías de comunicación y las áreas de asentamiento humano.

2.3.1.1 Problemas relacionados con el uso del suelo

2.3.1.1.1 Agricultura en laderas

Actualmente, algunas personas de la comunidad llevan acabo actividades de manejo agrícola de granos básicos en laderas con pendientes mayor de 75%, donde causa problemas de deslaves, derrumbes y erosión en temporadas de lluvias, como muestra,

existen terrenos de cultivo en la parte suroeste de la población con pendientes fuertes en donde los cultivos ya no producen debido a la pérdida de suelo y de nutrientes por la pendiente. Las autoridades comunales han prohibido los rozos para la agricultura, y en los terrenos con estas pendientes mayores que ya no son cultivadas las autoridades en coordinación con los ciudadanos de la población reforestan estas áreas para recuperar y proteger el suelo.

2.3.1.1.2 Uso de fertilizantes

La mayoría de las gentes de la población utiliza el fertilizante en sus terrenos para el desarrollo y crecimiento de la milpa y las hortalizas, sin saber que el uso indiscriminado de agroquímicos (fertilizantes, ente otros) ocasiona fuertes contaminaciones tanto en el agua, como el suelo y en el aire, pero generalmente provoca el empobrecimiento de los suelos a largo tiempo. Ante este problema muchas personas ya están concientes que los fertilizantes en ves de favorecer, provocan el empobrecimiento de los suelos. Dentro de las asesorías que ofrece las unidades móviles, han impulsado el uso del abono orgánico através de las composta y de la lombricultura, el cual ha tenido buenos resultados con las personas.

2.3.1.1.3 Erosión del suelo

El grado de erosión se encuentra reflejado en la entrada y en la parte baja de la población, y en las partes altas no hay presencia de este fenómeno las autoridades le han dado importancia a este problema haciendo labores de protección y retención del suelo colocando llantas y escombros para retener, proteger y evitar el seguimiento de la erosión del suelo.

2.3.1.1.4 Contaminación del suelo por la basura

La contaminación del suelo es el resultado de depositar en él desechos diversos (Foto 4). La basura es unos de los principales problemas en la población, las personas (hombres, mujeres y niños), no tienen la cultura de depositar la basura en su lugar, ni de reciclar la basura. Cada domingo, la gente barre sus calles sacan toda la basura que generan durante la semana, donde ese mismo día pasan los volteos para recoger todo tipo de basura y lo depositan fuera de la población en los terrenos baldíos, en el bosque y en las abarrancas; las autoridades municipales y comunales no tienen ningún plan o proyecto sobre el manejo de la basura o para un rellenos sanitarios.



Foto 4. Depósito de la basura en el bosque.

Aunado a la falta de cultura de los habitantes, los trabajadores del aprovechamiento forestal y los que transitan en las caminos sin cuidado alguno tiran la basura en el bosque y en las orillas de las caminos como son: los botes de aceites, las bolsas y botes de refresco, pedazos de fierro y hules (llantas); en el transcurso del tiempo puede llegar a perjudicar el paisaje natural. La

acumulación de la basura contamina el suelo. En la figura siguiente se muestra de color rojo la los puntos donde la autoridad municipal depositan la basura sin darle ningún mantenimiento y tratamiento (Figura 4).

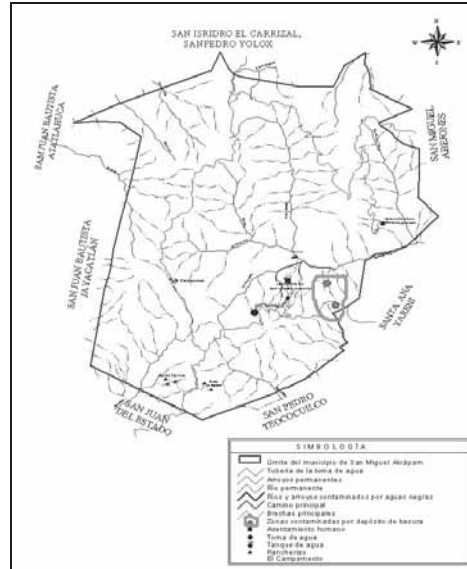


Figura 4. Depósito de la basura.

2.3.2 Vegetación forestal

El 83.2% de la vegetación es de vocación forestal, el cual representa 11,461 hectáreas, y el 62.2% es de producción forestal comercial, mientras que el 11.4% son áreas de protección forestal y el 9.55% son áreas de baja productividad forestal no comercial (Foto 5). Las características principales de la vegetación en la región es la disminución de la velocidad del viento, purifica el aire, protege el suelo para que no se erosione, es el hábitat y protección de la fauna silvestre, produce madera para uso comercial y domestico, algunas plantas son medicinales y otras comestibles, entre otros beneficios que ofrece la vegetación.



Foto 5. Vegetación de bosque de pino en las partes altas y terrenos de cultivos en las partes bajas.

2.3.2.1 Problemas relacionados con la vegetación forestal

2.3.2.1.1 Desmonte

Por conocimiento, valor e importancia hacia los recursos naturales, no existe ni es admitido la deforestación o desmonte de vegetación primaria; las Autoridades Comunales, Consejo de Vigilancia, Municipales y la asamblea general de ciudadanos en coordinación, por acuerdos unánimes ya no es permitido la roza-tumba y quema de la vegetación para la agricultura como en

años anteriormente se manejaba. Sin embargo, en los terrenos que anteriormente los trabajaron para la agricultura y que actualmente con vegetación secundaria o matorral, si es permitido cortar el matorral y quemarla para poder labrarlo y cultivarlo de nuevamente, siempre y cuando solicitando el permiso con las autoridades competentes (Foto 6).



Foto 6 Limpia de terreno para cultivarlo

Hoy en día, cada ciudadano tiene derecho de cortar un árbol (Pino) cada cinco años exclusivamente para fines doméstico (construcción), por acuerdo de la asamblea general y sujetándose al reglamento interno de Bienes Comunes, se tiene que hacer por medio de una solicitud ante las Autoridades de Bienes Comunes y Consejo de Vigilancia, ellos turna el oficio al responsable técnico forestal para que tenga conocimiento, el responsable técnico juntamente con el Consejo de Vigilancia se encarga de marcar el árbol para córtalo, anticipando a los ciudadanos las recomendaciones que marca la Ley (LGDFS).

2.3.2.2 Pastoreo

La alimentación del ganado es de libre pastoreo en las zonas boscosas durante la época de lluvias y se complementa con rastrojos de las parcelas después de levantadas las cosechas en temporadas de sequías (Foto 7).

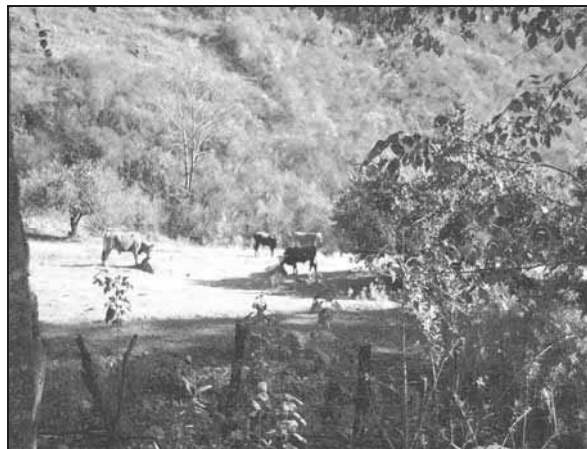


Foto 7. Ganado libre pastoreo.

El problema con el pastores es que a veces afecta al renuevo de los árboles y en las áreas reforestadas pisoteándolas, ramoneándolas y corneándolas hasta matar los árboles jóvenes de tres a seis años de edad; así mismo, el ganado provoca la compactación del suelo, el cual, perjudica la regeneración natural de los bosque y también provoca erosión en los suelos por donde pasa continuamente. La autoridad de bienes comunes.

2.3.2.2.3 Consumo de leña

Todas las familias hacen el uso de la leña como combustible para cocinar sus alimentos cotidianos; no se tienen datos exactos de la cantidad de leña que consume cada familia en un año y el total de leña que consume todas las familias, pero se estima que una familia consume leña en un día 0.028 m^3 , en un año 10.192 m^3 , con un número en toda la población de 523 viviendas, lo que repercute que la necesidad del consumo total de leña en un año es $4,739.280 \text{ m}^3$ aproximadamente; la leña que más consumen es la del Encino, la gente comenta que hace más braza, luego el de Madroño y de muy baja escala la leña de Aile y el de pino.

No existe regularización del consumo de la leña por parte de las autoridades comunales (Foto 8). El consumo de la leña a lo largo del tiempo debido al crecimiento de población puede provocar problemas a la naturaleza por excesos de consumo de la leña. Comentan que anteriormente la gente iba a traer leña cerca de la población, actualmente se ve claramente que cada vez está más lejos y tiempo para traer la leña para su consumo familiar.



Foto 8. Señor rajando leña para consumo personal.

2.3.2.2.4 Cacería de animales silvestres

Los habitantes hacen uso de la fauna para completar su alimentación familiar, realizando la cacería racional en todo el año, los animales que se consume es la ardilla, venado, conejo y la paloma. Las autoridades comunales y los comuneros prohíben la cacería a personas que no son de la población, y esto se da a conocer ante la asamblea general de ciudadanos. Por medio de las autoridades comunales colocan anuncios alusivos en las partes más visibles y transitables de las áreas de la población avisando la prohibición de la cacería a personas extrañas; si en dado caso encuentres personas extrañas cazando animales silvestres, la autoridad comunal sanciona a las personas sorprendidas a la cacería.

2.3.2.2.5 Incendios forestales

En las áreas boscosa es muy baja el índice de incendios forestales en cada año, hay años que no se presenta este fenómeno (temporadas de sequía); debido a que las Autoridades de Bienes Comunales, Consejo de Vigilancia y Municipales y la asamblea general de ciudadanos en coordinación, en cada temporada de sequía las autoridades se encargan de avisar al pueblo en general, colocando anuncios alusivos en los lugares más visibles de la población, para proteger y evitar los incendios forestales en los bosques, en este participan hombres, mujeres y niños para el cuidado y control del fuego; en general la gente tienen conocimiento alguno sobre este fenómeno por lo que todos hacen conciencia de proteger y cuidar el bosque.

2.3.2.2.6 Plagas y enfermedades

Este es el principal problema, las plagas y enfermedades en las zonas boscosas. Existen muchos puntos de infestación y propagación de las plagas y enfermedades tal es el descortezador *Dendroctonus* sp., *Ips* sp., el muérdago enano *Arceuthobium* sp. y el muerdago común *Phoradendron* sp., los cuales ponen en riesgo los bosques de la región y de la población, a la industria forestal y a los servicios que ofrece la vegetación. La superficie afectada por plagas descortezador es 35 hectáreas aproximadamente y 7.0 hectáreas aproximadamente afectada por plantas parasitas conocidas como muerdago (Foto 9, 10 y 11).



Foto 9. Árbol infestado de muerdago.



Foto 10. Árbol atacado por la plaga descortezador.



Foto 11. Árboles muertos por la plaga descortezador

Las autoridades comunales hacen todo los trámites ante la SEMARNAT y a la CONAFOR para la autorización del permiso y así poder combatir las plagas y enfermedades forestales, pero por problemas internos de la población con su agencia de policía y por cuestiones políticas del gobierno federal y estatal, existe una zona de mayor infección por la plaga, donde los ciudadanos y/o comuneros de San Miguel Aloápam ni los ciudadanos de la agencia de policía San Isidro Aloápam no pueden entrar en esa zona para combatir la plaga, sino lo hacen terceras personas que vienen de otros municipios para combatirlo; pero debido a los trámites burocráticos que se realizan para que autoricen el permiso, por la superficie infectada y por los trabajadores no hay avance en el control y combate de las plagas forestales, y como resultado de estos que cada año se aumenta más la superficie arbolada afectada por las plagas y enfermedades forestales y pone en riesgo la salud de los bosques de la región.

2.3.3 Agua

El 0.2% de la superficie total pertenece el sistema hidrológico; la red hidrográfica del territorio cuenta con un numeroso escurrimiento, los cuales son sinuosos y encañonados con tiempos de concentración pequeña que produce grandes avenidas de ríos (Foto 12 y 13). Uno de los principales beneficios de este recurso es para consumo humano y para sus cultivos agrícolas de riego donde aprovechan este vital líquido para regar sus cultivos como son las hortalizas, los árboles frutales y para el ganado.



Foto 12. Ríos permanentes.



Foto 13. Cascada natural en el bosque

2.3.3.1 Problemas relacionados con el uso del agua

2.3.3.1.1 Contaminación de ríos

Uno de los principales problemas del agua es la contaminación de los ríos por la descarga de las aguas negras del drenaje y la por basura, esto se nota al pasar en los ríos del “Pueblo Viejo” (Foto 14). De esta agua algunos campesinos la usan para el riego en sus cultivos de granos básicos y en frutales pero a veces los cultivos se secan por los altos contaminantes que llevan las aguas. Al pasar cerca del río es insoportable el olor traído por el aire. Al transcurso del tiempo, sino, se le da tratamiento a las aguas negras y a la basura, el pueblo puede enfrentar una epidemia a causa de la contaminación directa o indirecta de estos factores, y pueden afectar a los pueblos que se encuentran a las orillas del río de la “Cuenca de Papaloapam”.



Foto 14. Contaminación de los ríos por las aguas negras.

2.3.4 Aire

Este factor tiene efectos importantes sobre la salud de los habitantes de la población así mismo en las plantas y en los animales, cabe mencionar que la vegetación (árboles y arbustos) disminuye de la velocidad del viento, protege el suelo y purifica el aire; observando los porcentajes del cuadro 5, el más alto es de las áreas arboladas y arbustivas esto quiere decir que la calidad del aire en la zona o región es muy buena para la salud de los habitantes. La aplicación de los insecticidas en las plantas, la basura al aire libre y las aguas negras del drenaje en los ríos, contaminan directamente el suelo y el agua, y por los malos olores contaminan el aire, resulta afectado los habitantes, las plantas y los animales de la región.

2.3.4.1 Problemas relacionados con el aire

La basura y las aguas negras que generan los habitantes de la población, contamina directamente el aire. Sino se le da algún tratamiento a estos factores a lo largo del tiempo puede ser más problemática para su control y manejo. Los malos olores que trae el aire pueden afectar a la salud de las personas.

2.4 Patrón de asentamiento humano

El área que ocupa la cabecera municipal se encuentra en partes en zonas planas y de laderas, sus calles en su mayoría están trazadas conforme a la posición del terreno, el resto son veredas. El distanciamiento entre casas es de 5 a 10 metros, es decir que la población esta concentrada o compacta no estas dispersas las casas entre la otra, tal como se aprecia en la fotografía (Foto 15). La población está concentrada alrededor del palacio Municipal, en el centro se puede encontrar el palacio de gobierno municipal, la iglesia católica, la tienda comunal, la caseta telefónica, las oficinas del Comisariado de Bienes Comunales, consejo de vigilancia y de la UEEAFC, la escuela primaria, el centro de salud, varias tiendas de abarrotes, en los alrededores, la iglesia evangélica, el panteón municipal, la escuela preescolar, la escuela telesecundaria y otras tienda de abarrotes; dentro del territorio comunal cuenta con una Agencia de Policía de nombre San Isidro Aloápam, perteneciente al municipio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.



Foto 15. Vista panorámica del municipio de San Miguel Aloápam.

2.5 Manejo y tratamientos de residuos

El municipio no cuenta con áreas específico para el manejo y tratamiento de la basura así también en el manejo de las aguas negras del drenaje. La autoridad tienen el ante proyecto de un relleno sanitario y el de manejo del aguas negras, pero debido a los tramites burocráticos de las dependencias y por los altos costos de estos proyectos, no pudieron realizar estas obras en este año del 2008.

CAPITULO III. EJE SOCIAL

3.1 Historia de la población

Nombre del municipio y su significado. San Miguel Aloápam tiene un significado Mexicano “Río de Papagayo”. Etimología Alo significa papagayo, guacamaya y Apam significa río. El significado del nombre Aloápam es “El Agua de Las Guacamayas” se compone, Alo-guacamaya, atl-agua y pam-en-ó-sobre. Y San Miguel en memoria del Santo Patrono, San Miguel Arcángel.

El origen del pueblo, no se sabe con exactitud, ni la fecha de su formación, por pláticas con los pobladores y algunos documentos mencionan que en el año de 1539, los primeros pobladores de este pueblo, sufrieron una inundación originada por el brote de agua de las montañas con el nombre zapoteco “Yoó-Leezy”, el pueblo estaba a la orilla del “Río de Papagayo” o “Río Grande”, el cual el río creció y destruyó todo el pueblo, así como, a sus habitantes, la leyenda menciona que solo una señora logro sobrevivir a esta desgracia.

La evidencias de estos hechos, hoy en día en el lugar se denominan “Pueblo Viejo” o “Iya-Güeeé”, existen pequeños concretos al parecer de cemento que formaron los pisos de casas de aquel entonces, y un lugar de nombre “Yoó-Leezy”, se encuentra tres perforaciones entre el cerro y un barranco en donde se supone que salió el agua que inundo y arrastró el pueblo y se dice que esta desgracia fue castigo de Dios, debido a la falta de respeto y veneración a la Virgen del Carmen o Señora del pueblo.

Por ello, en 1540 familias de los pueblos vecinos de San Pedro Teococuilco, Santa Ana Yareni, Santiago Zoquiapam y San Miguel Abejones, se trasladaron a este lugar con el fin de poblarlo y volver a formar el pueblo de San Miguel Aloápam, lo cierto es que cada habitante en su mayoría tienen parentescos, rasgos similares de los habitantes de los otros pueblos y apellidos, los pueblos vecinos reconocen a Aloápam como el pueblo perdido en zapoteco es “Yiéssi Egüeeé”. Sin embargo, por miedo a que se volviera a repetir la desgracia, estos nuevos pobladores decidieron cambiar el lugar del pueblo, en la parte alta a la lado sur, a una distancia aproximada de 3.5 kilómetros del asentamiento original, sitio donde se encuentra actualmente el pueblo.

Hicieron los trámites necesarios en esa época para el reconocimiento del nuevo pueblo, ante los excelentísimos señores Don Luís Enrique de Guzmán, Conde de Alba y Don Pedro de Velásquez de la cadena y el supervisor de la Santa Iglesia de Oaxaca; otorgándole los títulos primordiales de sus terrenos, los cuales fueron corroborados con la resolución presidencial de 1981. Antes de la resolución presidencial en el año de 1919 aproximadamente, el pueblo fue atacado por extraños que hasta la fecha se ignora quienes fueron, la realidad de las cosa es que los atacante quemaron las casa de adobe con techo de palma y de teja manil mataron a las autoridades del pueblo que estaban de guardia; al saber del acercamiento de estas personas los habitantes para protegerse se escondieron en diferentes partes del monte alimentándose de lo que llevaban y de lo había en el monte. En el año de 1968, los habitantes intentaron cambiar al pueblo en la parte más alta de las montañas a causa de deslaves y hundimientos en una superficie de la zona urbana pero no se llevo a cabo. Hasta la fecha existen evidencias en la parte oriente del pueblo, es notorio ver deslaves y hundimientos provocado por el agua y lo accidentado del lugar.

Titulo Virreynal, 1719. El documento original dice: Papel que hicimos nosotros oy lunes a 28 día de el mes de Abril de mil y seiscientos y cincuenta y tres años (1653), hicimos nosotros el cabildo de este pueblo de San Miguel Aluapa, pueblo perdido y ahora se haze un pueblo nuevo, iglesia y que se repartan tierras y solares que se le den a cada casado, que se haga esta

palabras ante Señor Bernardo, Don Andrés de Escobar y Grijalva, Testigo Don Gaspar Bautista de Maldonado, Gobernador, Domingo Hernández, Alcalde Phelipe Pérez de Guzmán Alcalde de este pueblo de Aluapa, Regidor Gaspar Hernández, Diego Juárez Regidor.

Una petición que fue hecha. El documento original dice: la agria serranía en que está nuestra fundación en sus quiebras, laderas y cañadas, sin más título de propiedad que el goce continuado y los ynstrumentos que con la de vida solemnidad demostramos para que vistos se nos buelban deduciéndose el uno a la fundación de nuestro pueblo, por haberse destruido el que antes fue, en un dilubio, lizencia superior para ello. Se habla también por haberse introducido en ellas naturales del pueblo de Santa Ana. Amparo a los de Aluapa, en el pueblo de Theococuilco a tres días del mes de Abril de mil setecientos y diez nueve años. Yo Don Domingo de Gortari Juez de estas diligencias en virtud de la Real Provisión que los principia, certifico doy fe. Título de propiedad de todas nuestras parcelas registradas bajo el número 380 de año de 1778, memoria de los linderos pertinentes a el pueblo de San Miguel Aluapa, de la Juridicciòn de Theococuilco.

En la Ciudad de México, a los dos días del mes de mayo de mil setecientos y diez y nueve años, (1719), estando en Audiencia los señores presidente y oidores de la Audiencia Real de la Nueve España estando presente Joseph Antonio Vidaurre procurador se le notifico Joseph Manuel de Paz, ésta revolución a favor de San Miguel Aluapa. En 1981, el Presidente de la República Mexicana, entregó la Resolución Presidencial, juntamente con la Carpeta Básica y el Plano Definitivo de la comunidad de San Miguel Aloápam, Distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca; desde esa fecha hasta hoy, en todas las Dependencia Agraria entre otras de Gobierno es respetado y validado estos documentos, así mismo, las comunidades circunvecinos o colindantes respetan los linderos y mojoneras señalados en el Plano Definitivo de la comunidad.

3.2 Actores sociales ligados a todo tipo de organizaciones

3.2.1 Organizaciones productivas

En el año 2007 se creó una organización a nivel regional de productores de tomates Agricultores “Venni Yeesi”, de la Sierra Juárez, Sociedad de Producción Rural de Recursos Limitados, actualmente son nueve grupos integradas por seis personas por grupos, los grupos de personas por acuerdos de asambleas de ellos eligen a cinco personas que los represente ante cualquier dependencia federal, estatal y municipal, a saber de un presidente, secretario, tesorero y dos de la comisión de honor y justicia (Foto 16).



Foto 16. Integrantes de la Agricultores “Venni Yeesi” S.C. de R.L., de San Miguel Aloápam.

Existe un grupo de ocho mujeres que tienen un molino de nixtamal, donde entre ellas eligen a sus representantes presidenta, secretaria y tesorera, llevan más de nueve años que están trabajando en grupo. Se encuentra un grupo de seis personas que trabajan una panadería con el nombre de “El Pan de Cada Día” que se integraron en el año 2007, entre ellos se eligen para representar el grupo presidente, secretario y tesorero. Se halla un grupo de ocho personas que tienen 4.5 hectáreas de plantaciones de Aguacate hass., entre ellos se eligen para representar el grupo un presidente, secretario y tesorero se integraron en el año 2007. Otro grupo de ocho personas que tienen a cargo un proyecto de cría de truchas “Iyagüe”, tienen un presidente, secretario y tesorero del grupo que los represente, se integraron en el año 2007. Y se localiza dos grupos de seis personas cada grupo que crían aves de corral, donde se integraron en el año 2008, uno de los grupos no tienen representantes por que es familiar y el otro cuenta con un presidenta, secretaria y tesorera.

En este año de 2008 se sumaron 15 personas más en el grupo de los plantadores de aguacates para solicitar por medio de proyectos 1300 plantas de árboles de aguacate hass. Así también se están organizando en un solo grupo los carpinteros, en otro grupo los balconeros y se están organizando un grupo de mujeres para la cría de aves de corral. En este punto, sobre las organizaciones productivas el problema principal es que aun existe desconfianza, desinterés entre grupos y de la gente para participar u organizarse para trabajar en cualquier proyecto. Como anteriormente se ha mencionado, entre todos los grupos nomás uno está constituido legalmente los demás no están constituidos, debido a la falta de organización en interés de los integrantes de cada grupo.

3.2.2 Principales actores sociales

Los principales actores en la población enseguida se mencionaran el número de integrantes, quien los nombra y el periodo de servicio:

- ✓ Autoridades Municipales son diez integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable son 15 integrantes.
- ✓ Comisariado de Bienes Comunales son tres integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Consejo de Vigilancia son tres integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Unidad de Aprovechamiento Forestal Comunal son nueve integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Administradores de los camiones y autobuses son tres integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité de agua potable son tres integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité de electrificación son tres integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité de la tienda municipal son tres integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité del molino de nixtamal son tres integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité teléfono municipal son seis integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité de la escuela preescolar son cuatro integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité de la escuela primaria son ocho integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité de la escuela telesecundaria, son seis integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.
- ✓ Comité del club deportivo son tres, los nombra los deportistas de la población, el periodo de servicio es por tres años.
- ✓ Comité de la iglesia católica son ocho integrantes, los nombra la asamblea general, periodo de servicio un año.

-
- ✓ Organización de la iglesia evangélica son tres integrantes, los nombra los pastores de la iglesia donde pertenecen y el periodo es indefinitivo.
 - ✓ Comité de la clínica de salud son cuatro integrantes, los nombra la asamblea de mujeres que reciben los apoyos del Programa de Oportunidades, en periodo de servicio es por un año.
 - ✓ Comité de mujeres del programa oportunidades y del DIF son cuatro integrantes, los nombra la asamblea de mujeres que reciben los apoyos del Programa de Oportunidades, en periodo de servicio es por un año.
 - ✓ Comité de la caja de ahorro son seis integrantes, los nombra los integrantes de la organización, el periodo es por tres años.
 - ✓ Profesores y/o maestros de las escuelas, doctor y enfermeras del centro de salud, mujeres, hombres y niños.
 - ✓ Grupo de crías de truchas son ocho integrantes,.
 - ✓ Productores de tomates Agricultores “Venni Yeesi”, de la Sierra Juárez, S.P.R. de R.L., son nueve grupos de seis personas por grupo.

Como se observa en el listado de arriba, que la mayor parte de los actores sociales son nombrados por la asamblea general de ciudadanos y otros por los mismos integrantes de cada grupo, los problemas principales de los actores son la falta de organización para trabajar en unión, existe desconfianza entre ellos y no todos tienen el interés de servir al pueblo o a sus grupos para el bienestar social.

3.2.3 Organizaciones económicas

Estas son las organizaciones económicas que más impactan en la población, principalmente la Unidad Económica Especializada de Aprovechamiento Forestal Comunal de San Miguel Aloápam, la tienda municipal, la caseta telefónica municipal, el molino de nixtamal municipal, las maquinarias y equipos del ayuntamiento municipal y caja de Ahorros compuestos por 200 socios de la población. Dentro de estas organizaciones económicas existen problemas de organización, capacitación y de visión empresarial, ya que la mayoría no están integradas formalmente y no cuentan con asesores externos para que los capacite y lleve la administración de ellas directamente.

3.2.4 Organización política

Se describe la historial y como se encuentra organizado el municipio en su estructura social y política, así también el del Comisariado de Bienes Comunales. Como muchos pueblos en el medio rural Oaxaqueño, el municipio de San Miguel Aloápam tiene sistemas de gobierno basado en usos y costumbres. Los partidos políticos no tienen presencia en las elecciones locales y la máxima autoridad es la asamblea de ciudadanos cuando se trata asuntos referentes al municipio.

3.2.4.1 Aspectos organizativos

En este punto, la autoridad municipal y la autoridad de bienes comunales son los que organizan y convocan las asambleas generales de ciudadanos y/o comuneros, mínimo una vez al mes, los motivos de las asambleas es el informe de ambas autoridades, asuntos de importancia para el desarrollo del pueblo, eventos sociales, entre otros; para la instalación legal de la asamblea debe ser el 50% más uno, para poder dar inicio la asamblea de acuerdo a los usos y costumbres (Foto 17). La instalación legal de la asamblea lo hace el presidente municipal, respetando todas las opiniones y decisiones de la asamblea en beneficio del pueblo.



Foto 17. Inauración de eventos deportivos por la autoridad municipal e invitados

3.2.4.2 Gobernabilidad

En la población la máxima autoridad la representa la asamblea general del pueblo, donde se toman las decisiones importantes para su desarrollo; las decisiones de la asamblea son ejecutadas por la autoridad municipal y la autoridad comunal. En este aspecto, la expresión de gobierno la tiene el presidente municipal y el cabildo, el presidente de bienes comunales, presidente del consejo de vigilancia y el coordinador de la empresa comunal, ya que los acuerdos los toma en consenso para que puedan proceder. Los habitantes del municipio son muy unidos, toda actividad y desarrollo se hace y se acuerda por la reunión de cabildo y mediante la asamblea general de los ciudadanos y/o comuneros, puesto que únicamente es ocupado por los hombres mayores de 18 años de edad en adelante. La principal función de ambas autoridades municipales y comunales, es velar por los intereses de la comunidad o del pueblo, administrando justicia, democracia, legalidad y transparencia hacia los recursos y bienes del pueblo.

3.2.4.3 Organización de la autoridad municipal

La autoridad municipal está integrado por: un presidente municipal constitucional, síndico municipal constitucional, regidor de hacienda, regidor de obras, regidor de salud, regidor de reclutamiento, regidor de salud, regidor de educación, regidor de higiene, alcalde único constitucional, 1ro y 2do alcalde constitucional, secretario y tesorero municipal y los policías municipales. En la agencia de policía San Isidro Aloápam, está integrado por un agente municipal, secretario y tesorero de la agencia municipal y de más colaboradores (comités).

3.2.4.4 Antecedentes de organizaciones en la comunidad con su bosque

Antes de los ochenta 80', los bosques de San Miguel Aloápam, estaban concesionados a una empresa particular a un periodo de 20 años que era la empresa de Fabricas de Papel Tuxtepec (FAPATUX), las ganancias se les quedaban y únicamente proporcionaba empleos a un número considerado de habitantes de la localidad, al terminar la concesión de FAPATUX, los comuneros decidieron trabajar en forma colectiva, primeramente convinieron con un contratista por disputas entre los comuneros que unos querían que FAPATUX siguiera trabajando y otros querían trabajar solos, al final despiden al contratista; posteriormente la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) en su programa de trabajo forma la Unidad Económica Especializada de Aprovechamiento Forestal Comunal de Aloápam (UEEAFCA), es administrada por los comuneros, posteriormente la comunidad se integra a una Unión de Comunidades y Ejidos Forestales Sociedad Civil (UCEFO S.C.) con la finalidad de mejorar la economía forestal y calidad de vida de los comuneros; por problemas internos de la comunidad (un conflicto político religioso),

la comunidad se retira de la (UCEFO S.C.) para integrarse a otra Unión de Comunidades Ixtlán, Etna, Oaxaca (IXETO), es la que está funcionando actualmente para el manejo forestal de la comunidad.

Se constituyó en el año de 1983, bajo el régimen de Responsabilidad Ilimitada con objetivos específicos: Planificar y ejecutar en forma organizada y ordenada las actividades forestales, de producción, comercialización, servicios agroindustriales y otros. Aloápam en coordinación con IXETO, está integrada a una organización a nivel nacional que es Unión Nacional de Organizaciones de Forestería Comunal Asociación Civil. (UNOFOC A.C.), se encuentra ubicada en la Región Sur, por problemas políticos nacional no ha tenido un desarrollo de acuerdo a sus objetivos. A futuro la comunidad puede alcanzar muchos beneficios en el ámbito nacional.

3.2.4.5 Organización de la autoridad de bienes comunales y consejo de vigilancia

Las autoridades de bienes comunales, consejo de vigilancia y UEEAFCA, se encargan de administrar y vigilar la administración forestal. La UEEAFCA está constituida: la asamblea general, presidente, secretario y tesorero de comisariado de bienes comunales y presidente, 1er secretario y 2do secretario de consejo de vigilancia, coordinador de la unidad, auxiliar de finanzas, jefatura de monte y su auxiliar, documentador y su auxiliar, y tres técnicos forestales comunitarios, cada uno de ellos, duran un año en su cargo de servicios. Como reconocimiento de los trabajos de los comuneros que realizan en forma organizada y en apoyo de su dirección técnica forestal y de IXETO se tienen los siguientes reconocimientos:

Reconocimiento. La comunidad de San Miguel Aloápam tuvo un reconocimiento nacional sobre manejo forestal sustentable de sus bosques en el 2004.

Certificado. En el 2005, la comunidad fue certificada por Smart Wood, como Comunidad forestal bien manejadas de sus bosques en manejo forestal, ambiental y socioeconómico escrito en concordancia con los principios y criterios del consejo mundial de forestal. El director Smart Wood, Certified Forestry, Richard Donovan da una validación del 28 de octubre 2005 al 27 de octubre del 2010, en Rainforest Alliance, 65 Millet Street, Suite 201, Richmond. VT05477. Lo que indica los trabajos de los servicios técnicos forestal es eficiente y lo ratifican los integrantes del comisariado y de la empresa comunal. La comunidad, a lo largo de sus actividades forestales, ha alcanzado obtener el reconocimiento y la certificación lo que indica tener prestigio Nacional y Mundial, por el cuidado que le dan y han dado los comuneros a sus bosques. Información dicha por el prestador de servicios técnicos forestales ante la asamblea general de comuneros. . .

3.2.5 Organización religiosa

Existen dos iglesias en la población, la Iglesia Católica y la Iglesia Evangélica cada iglesia tienen sus propios reglamentos de la celebración de los cultos de servicios. Entre los feligreses existe buena relación y convivencia; la infraestructura de cada iglesia están bien echas y cuidadas ya que los fieles cooperan económicamente y otra parte ayuda la autoridad municipal para el mantenimiento y servicio de ellas.

3.3 Presencia de instituciones y organización en la población

En la actualidad la comunidad recibe algunos apoyos institucionales tanto de corte Estatal como Federal y no gubernamental, los datos de las dependencias de gobierno entre otros que han trabajado en la comunidad son:

Instituto Federal Electoral (IFE). De acuerdo a la percepción de los habitantes de la comunidad, la credencial de elector es importante porque otorga la identificación como ciudadanos, además, les sirve para cualquier tipo de cobro, y sobre todo, cuando emigran a otro país, constituye una identificación necesaria.

Comisión Federal de Electricidad (CFE). La energía eléctrica es muy importante para los habitantes de la Comunidad en todos los aspectos.

Secretaría de Educación Pública (SEP). En la Comunidad existe escuela del nivel Preescolar, Primaria, Telesecundaria, para cada caso existe una asociación de padres de familia.

Municipio Libre y Soberano de San Miguel Aloápam, Distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca. Por las gestiones que realiza para proyectos productivos para el comunidad entera, aún cuando no es de forma constante, además de los trámites, constancias u otro tipo de documento que son otorgados a los ciudadanos bajo petición de la autoridad municipal.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Existe una persona designada como contralor del programa PROCAMPO, nombrado por parte de los mismos productores beneficiarios del programa, que establece relación directa con él CADER de la SAGARPA, establecido en la cabecera distrital de Santo Tomas Ixtlán de Juárez, para el pago de este subsidio.

Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS): Se constituyó por primera vez en 2004, y se renovó por última en el mes de diciembre de 2006, actualmente cuenta con 12 consejeros, los cuales participan en el proceso de planeación para lograr un desarrollo rural sustentable del municipio, esto con fundamento en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, actualmente llevan la planeación de los programas PROFEMOR Y PRODESCA, reuniéndose en forma mensual para tomar decisiones.

Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER). Reconocida por operar las ventanillas del programa alianza para el campo y los técnicos PRODESCA y PROFEMOR entre otros.

Secretaría de Salud (SS). Proporciona personal medico y medicamentos. Para esto se cuenta con un Centro de Salud Rural de 1 Núcleo Básico que da atención médica a la comunidad en general. Los encargados del centro de salud, son responsables de las pláticas impartidas por el programa OPORTUNIDADES, vigilar y supervisar las acciones relacionadas con el saneamiento básico y la salud.

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). El impacto del programa oportunidades en la comunidad ha hecho que esta dependencia sea ampliamente reconocida por la comunidad, sobre todo por el aporte que este programa realiza al ingreso familiar. Otro apoyo importante que han recibido en la comunidad es el de piso firme que fue otorgado mediante un programa del Gobierno del Estado, a través de la presidencia municipal. Los comités que se interrelacionan en el trabajo son: de salud, educación y oportunidades, ya que para el cobro de su apoyo es necesario que las señoras asistan a pláticas de salud, lleven a sus hijos al registro de peso y talla, además de mantener limpieza en su casa y comunidad, para lo cual, realizan cargos por un año como comité del centro de salud (como tequios obligatorios), así como demostrar que los niños y niñas asisten a la escuela.

Secretaría del Medio Ambiente de Recursos Naturales (SEMARNAT). Autoriza los aprovechamientos forestales maderables, de saneamiento y proporciona otros apoyos en proyectos forestales.

Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Se encarga de la promoción y difusión del programa Proárbol, así como hacer la verificación de los proyectos autorizados.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Los comercios establecidos en el Municipio todos hacen sus declaraciones anuales y a la vez, pagan sus impuestos ante esta secretaria.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Caminos, Aeropistas de Oaxaca (SCTCAO). Proporciona los apoyos económicos y modulo de maquinarias para apertura, mantenimiento, rehabilitación y ampliación de caminos.

Organización interna. De forma interna, dentro de los comités con mayor presencia y arraigo, está el comité de festejos que es nombrado por la asamblea, los cuales, acuerdan y organizan el trabajo en coordinación con los comités de la Iglesia Católica y la Autoridad Municipal para la festividad (17, 18 y 19 de noviembre de cada año), que se realiza en torno al aniversario de la llegada de la Virgen de Aloápam.

3.4 Relación entre actores

La relación que existe entre los actores de la población con las autoridades es muy importante, ya que depende mucho el funcionamiento de los cargos que se les otorga la asamblea a los actores (Figura 5).

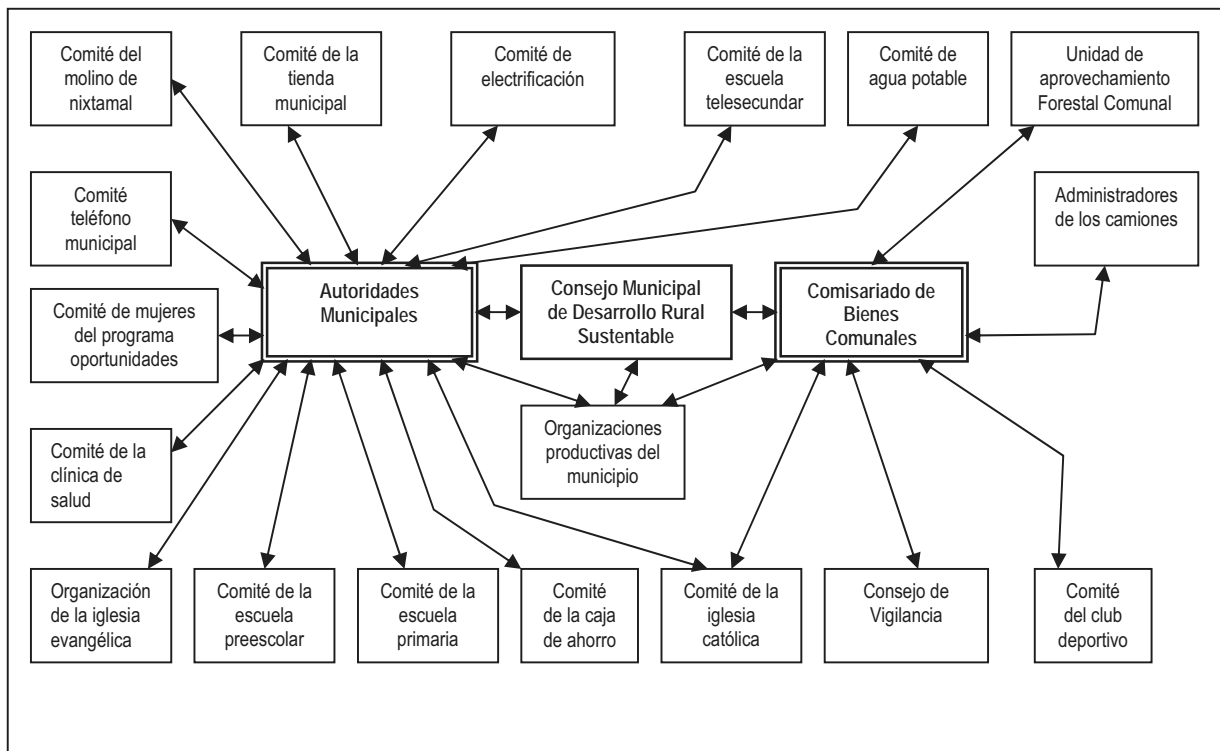


Figura 5. Relación entre actores con las autoridades

Una vez que acepta los actores sus cargos y responsabilidades la autoridad municipal se encarga de darles la protesta de ley a los comités siempre y cuando los hayan nombrado en la asamblea; los integrantes de cada comité se ponen de acuerdo como van a trabajar es decir, dividen la semana del mes ya sea por cada uno o de dos en dos personas por semanas. Una vez que hayan decidido los comités el rol de trabajo mediante oficio se los hacen llegar al presidente municipal para que esté enterado la forma de trabajo de cada uno de ellos.

La autoridad de bienes comunales con todos sus integrantes son nombrados ante la asamblea y una vez que hayan aceptado sus cargos y sus responsabilidades el presidente municipal des da la protesta de ley. Todos estos integrantes están en sus cargos los 365 días del año, toda vez que hay mucha actividad de trabajo en cuanto al aprovechamiento forestal maderable.

Cualquier mal funcionamiento de los comités es reportado a la autoridad municipal la autoridad resuelve o determina la función, en su caso la asamblea general de ciudadanos, así también con los integrantes de la autoridad de bienes comunales. Las autoridades atienden a todas las personas de la población sin distinción de personas y credo.

3.5 Expresiones de liderazgo

Entre los actores sociales de la población no existen conflictos de ningún tipo entre ellos, siempre existe buena relación ellos y con los pueblos colindantes, el gobierno municipal se elige por usos y costumbres así que todos los ciudadanos aceptan el cargo que les es otorgado por consenso de asamblea general de comuneros y/o ciudadanos.

3.6 Relaciones de poder

El presidente municipal en coordinación con su cabildo tienen el poder de convocar a los ciudadanos a asambleas, reuniones, tequíos, eventos sociales, entre otros, de igual manera, la autoridad de bienes comunales en coordinación con la autoridad municipal tienen el poder de convocar asambleas, reuniones, tequíos, entre otros eventos, como también tiene el poder los adultos mayores de edad y adultos en plenitud, así como los ciudadanos

3.7 Tendencias de desarrollo de las organizaciones

La mayoría de los grupos y organizaciones de trabajos emprendidas en esta población son relativamente jóvenes (hombres y mujeres) y en proceso tardado de capitalización con tendencias de crecimiento a formar microempresas innovadoras en la región y la creación de fuentes de trabajos, esto se va ver en las organizaciones y grupos constituidos y en los demás tienen una tendencia de desaparecerse. Por tal causa es importantes crear estrategias para recatar y impulsar a estos grupos ya que son importantes para el desarrollo de la población.

3.8 Tenencia de la tierra

La superficie total del municipio es de 13,780 hectáreas de tenencia de Propiedad Comunal de San Miguel Aloápam, dentro de la superficie se encuentra ubicada una agencia de policía de nombre San Isidro Aloápam y la cabecera municipal perteneciente al distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca, tal como se señala en la figura anterior.

3.9 Infraestructura de servicios básicos

3.9.1 Escuelas

Existen tres niveles de educación: educación preescolar, educación primaria y educación telesecundaria, cada institución con sus respectivas aulas lugar y espacio:

La escuela preescolar: anteriormente las escuelas eran de tablas y en 1987 las escuelas fueron construidos con materia de tabique, cemento y varilla. Esta cuenta con la siguiente infraestructura, cinco aulas, una dirección, con dos baños separados, una cancha para eventos, todos con material de concreto, diferentes juegos infantiles, tiene energía eléctrica, un aparato de sonido, una computadora, una copiadora, una televisión y una mini biblioteca dentro de la dirección (Foto 18). El perímetro de la escuela está cercado con malla metálica. El espacio de la escuela está muy reducido, para los juegos necesitan un lugar exclusivo, una ludoteca y el barbeado de la periferia con materia de concreto para la seguridad de los niños. La escuela lo tienen a cargo por cuatro comités de padres de familias servicio que dura un año, donde ellos que se dedican al mantenimiento de limpieza y vigilancia de las aulas, así como el cuidado de los niños durante el periodo de clases, en coordinación con el Regidor de Educación del H. Ayuntamiento.



Foto 18. Escuela preescolar.

La escuela primaria: cuenta con 15 aulas, una dirección, una sala de enciclomedia, dos baños sin separación, una cancha deportiva, cuenta con siete computadoras, dos impresoras, una copiadora dos aparatos de sonido, tiene energía eléctrica, tiene una mini biblioteca dentro de la dirección (Foto19).



Foto 19. Vista al fondo de la infraestructura escolar de educación primaria.

La escuela necesita una bodega exclusiva, un aula exclusiva para la biblioteca, no hay suficiente espacio, no está cercado. Todas las instalaciones son de material de concreto. La escuela lo tienen a cargo por ocho comités de padres de familias servicio que dura un año, donde ellos que se dedican al mantenimiento y vigilancia de las aulas, así como el cuidado de los niños durante el periodo de clases, en coordinación con el Regidor de Educación del H. Ayuntamiento.

La escuela telesecundaria: cuenta con 5 aulas, una dirección, un laboratorio, una cancha deportiva, una aula de medios con 20 computadoras, dos impresoras, un computadora de la dirección, una fotocopidora, una aula de proyección con cañón audiovisual, dos baños exclusivos para los alumnos, siete cuartos y dos baños exclusivos para maestros, el cercado de la periferia de la escuela es de malla metálica (Foto 20). Uno de los principales problemas es la falta de más aulas para la biblioteca, para el audio visual, para laboratorios y para bodega; así también se necesita la reparación de algunas aulas y los cuartos de los maestros.



Foto 20. Escuela telesecundaria.

La escuela lo tienen a cargo por cuatro comités de padres de familias servicio que dura un año, donde ellos que se dedican al mantenimiento y vigilancia de las aulas, durante el periodo de clases, en coordinación con el Regidor de Educación del H. Ayuntamiento.

Todas las aulas y la cancha son de materia de concreto. Las infraestructuras escolares son construida por el municipio con las participaciones que recibe de la Federación y del Gobierno de Estado, así mismo, los habitantes colabora por medio de tequio para la construcción. Los cuarto de los maestros y algunas aulas están en muy mal estado sobre todo en periodos de lluvias gotea; la institución necesita una cancha de voleibol, una bodega exclusivo para la institución, una biblioteca local, una aula audiovisual, reparación de la aulas y laboratorios, construcción de una dirección; y ampliación-infraestructura básica educativa.

3.9.2 Centro de salud

Existe un Centro de Salud Rural de 1 Núcleo Básico (CSR1NB) que fue construido en el año de 1990 (Foto 21), el cual, proporciona atención médica mínima a los habitantes de la misma. Instalaciones de la unidad médica se tiene un consultorio poco integrado, dos camas para hospitalización, poca medicina, silla dental, esterilizados, baño, luz, agua y gas.



Foto 21. Centro de salud rural

Es necesario para la seguridad de vida de los habitantes y de las familias es necesario ampliar el centro de salud del siguiente orden mínimamente:

- ✓ Construir un consultorio familiar, solicitar un pediatra para el servicio de médica integral.
- ✓ Se requiere equipar la clínica con los siguientes materiales, equipos y medicamentos:
- ✓ Estuche de exploración
- ✓ Estetoscopio
- ✓ Baúmanometro.
- ✓ Glucómetro
- ✓ Tiras reactivos
- ✓ Tiras reactivas para glucosacapila
- ✓ Tanque de oxígeno 10 litros
- ✓ Collarín
- ✓ Un escariado y un aparato para Rayos X
- ✓ Materia de curación como:
- ✓ Vendas y gasas
- ✓ Guates, jeringas y soluciones
- ✓ Medicamentos como:
- ✓ Clibenclamida (para diabéticos)
- ✓ Metformina (para diabéticos)
- ✓ Captopril y Hidroclorotiazida (para hipertenso)

El Centro de Salud lo tienen a cargo por cuatro comités (mujeres), servicio que dura un año, donde ellos que se dedican al mantenimiento y limpieza de las habitaciones, en coordinación con el Regidor de Salud del H. Ayuntamiento.

3.10 Infraestructura de electricidad

En el año 60, fue introducida la luz eléctrica monofásica, años después la trifásica, la comunidad cuenta con alumbrado público en casi todas sus calles y en algunas veredas, en los corredores y patios de las oficinas, en las escuelas y en la cancha de la escuela. De las 523 viviendas en total en la población, 504 disponen de energía eléctrica en sus casas y 19 viviendas que no cuentan con este servicio. Existe un comité de electrificación por tres personas, que presta su servicio por un año, así mismo, cuentan con una oficina en donde se hacen los trámites o reportes sobre el uso y manejo de la luz eléctrica. Necesita la ampliación de la red y/o cobertura de la electrificación, para completar el alumbrado en las calles y veredas de la dentro de la población que les falta el alumbrado público.

3.11 Infraestructura del agua potable

La población en general tiene una red de agua potable entubada a domicilio. La infraestructura es un tanque de capacidad de 2,000 litros en la toma de agua, un tanque de 50,000 litros, una red de tubería de la toma de agua al tanque aproximadamente

5+000 kilómetros y dentro de la población una red de 12+000 kilómetros aproximadamente (Foto 22). De las 523 viviendas en total en la población, 512 disponen de agua en la red pública en la vivienda. Para este servicio esta a cargo tres comités que cuentan con una oficina en donde se lleva la administración y manejo de los recursos y una bodega para el resguardo de material y equipo que se utiliza en el manejo del agua, los comités están en coordinación con el Regidor de Reclutamiento. En épocas de sequías los habitantes de la población sufre de escasez de agua debido por el mal uso y manejo del agua en sus domicilios y por los bajos costos (diez pesos por año) que se les cobra cada ciudadano; no existe cultura ni educación del cuidado del agua.



Foto 22. Tanque de almacén de agua potable.

3.12 Infraestructura religiosa

Se encuentra una iglesia de la religión católica, en donde celebran los cultos religiosos en las mañanas, al medio día y en las tardes (Foto 11), la iglesia la tiene a cargo por un comité por ocho personas servicio que dura un año, así mismo, también se encuentra una iglesia evangélica en donde celebran los cultos en las tardes en todos los días de la semana (Foto 23 y 24).



Foto 23. Iglesia católica apostólica.



Foto 24. Templo evangélico Getsemani.

3.13 Infraestructura deportiva

Se encuentran dos canchas de basquetbol, la primera es la de la escuela primaria donde tienen acceso todos los habitantes de la población en ella llevan acabo todos los eventos sociales que celebra los habitantes, y la otra cancha es de la escuela telesecundaria pero sólo tienen acceso los alumnos de la misma escuela (Foto 25).



Foto 25. Cancha deportiva de la Escuela Primaria

3.14 Otras infraestructuras

3.14.1 Molino de nixtamal

Cuentan con una casa donde se ubica el molino de nixtamal municipal que es administrado por tres comités, que empieza a prestar el servicio desde a las tres de la mañana comienzan a trabajar y terminan hasta a las siete de la mañana. Los comités están en coordinación con el Regidor de Reclutamiento.

3.14.2 Teléfono público

En el centro del poblado se encuentra la caseta telefónica municipal, que tiene al servicio de la gente cinco teléfonos, el horario de servicio es de seis de la mañana hasta a las nueve de la noche, el total de personas que tienen a cargo el teléfono son seis por año, generalmente lo atienden dos personas por semana, así consecutivamente de turnan. Los comités están en coordinación con el Regidor de Reclutamiento.

CAPITULO IV. EJE ECONÓMICO

4.1 Población económicamente activa

De acuerdo con cifras presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio asciende a 312 personas, de las cuales 309 se encuentran ocupadas.

4.2 Sectores económicos

A continuación se describen las actividades que realizan los habitantes de la población por sectores, como es el sector primario, secundario y terciario (Figura 6); donde se describe la caracterización de los principales sectores económicos, la caracterización de los sistemas de producción representativos (potencialidades y problemas), y la caracterización de las principales cadenas de producción (potencialidades y problemas).

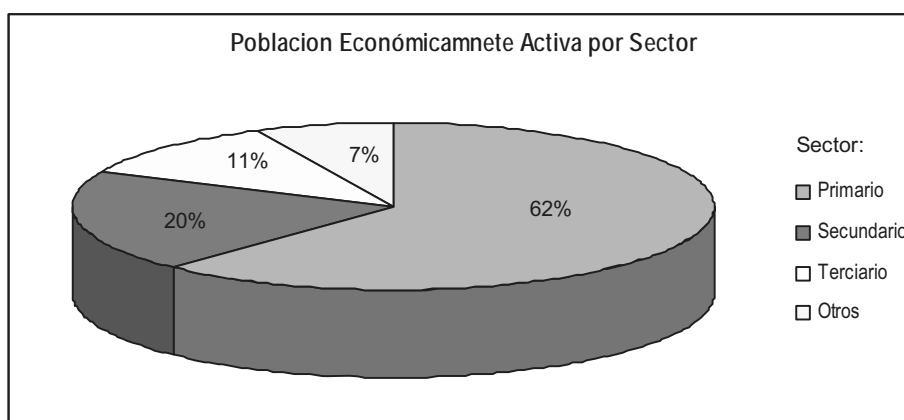


Figura 6. Población económicamente activa por sector.

En la figura arriba señalada se observa que el 65% de las personas se dedican al sector primario (la actividad forestal, agricultura, ganadería y caza), el 20% se dedican al sector secundario (industria manufacturera y construcción), el 11% se dedican sector terciario (comercio y servicios) y el 7% se dedican a otras actividades de trabajo.

4.2.1 Sector primario

En este sector se incluye todas las actividades donde los recursos naturales se aprovechan tal como se obtienen de la naturaleza ya sea para alimento o para generar materias primas (Figura 7). En la figura está representada en porcentajes el sistema de producción principal y/o primario de la población. (Anexo1. Cuadro 1. Distribución de superficies y porcentajes por actividades en la población).

Como anteriormente se mencionó en el eje ambiental que la superficie total de la población es de 13,780 hectáreas que representa el 100%. Y en la figura de arriba se aprecia la actividad principal de la población es la actividad forestal que representa el 83.2% y 14.8% es de la actividad agropecuaria cultivada; en la actividad agropecuaria se encuentra la producción de maíz con 9.6%, el cultivo del frijol 0.4%, el cultivo de la papa 0.3%, el cultivo del haba 0.3%, el cultivo del trigo 0.2%, el cultivo del chícharo 0.1% y la fruticultura con 0.9%; así también dentro de esta se encuentra la agricultura de riego con 3.0% en esta superficie se incluye los cultivos de flores, los cultivos de las hortalizas, el cultivo de alfalfa y pasto para el ganado (vacuno, equino, porcino, ovino y aves de traspatio).

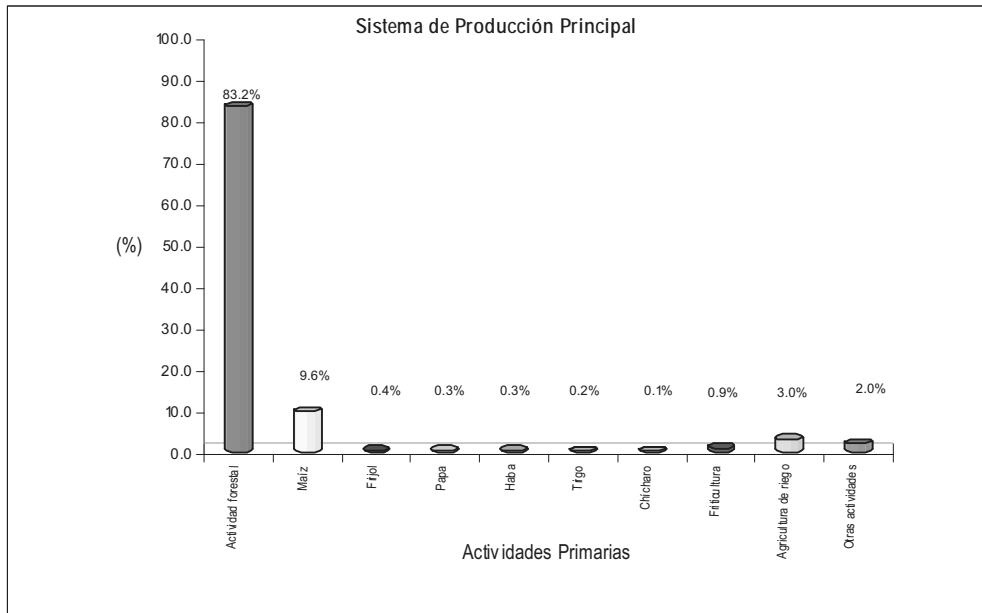


Figura 7. Sistema de producción principal en la población.

A demás están otras actividades que representa el 2.0% de la superficie total. A lo anterior se concluye que el sistema de producción está conformado por la actividad y/o producción forestal, la actividad agropecuaria, la actividad pecuaria y otras fuentes adicionales de ingreso.

4.2.1.1 Principales sistema producción

4.2.1.1.1 Producción agrícola

La superficie total de los terrenos agrícolas es de 2,043.0 hectáreas, de estas 1, 500 hectáreas son de agricultura temporal, 420.0 hectáreas son terrenos agrícolas de riego y 123.0 hectáreas son de fruticultura, en donde la gente siembra sus cultivos básicos como maíz, frijol, trigo, haba, chícharo, calabaza y árboles frutales (Foto 26, 27 y 28).



Foto 26. agricultura temporal



Foto 27. Agricultura de riego



Foto 28. Árboles frutales.

La agricultura temporal en la población mayormente son en laderas y en las zonas de riego generalmente son planicies; en años anteriores se realizaba la práctica de roza tumba y quema, esto se debió a que el productor hacia cambios de cultivos y de terrenos, con esta actividad aseguraba su cosecha, pero las consecuencias de esta actividad fueron fatales como son: incendios forestales, deslaves de los terrenos con las primeras aguas, y años posteriores se convertían en terrenos improductivos, hoy en la actualmente esta actividad ya no es permitida realizarla, además, se considera como un cultivo secundario por la reducida y accidentada superficie con que cuenta el municipio, por los cambios climáticos, las plagas, algunos suelos lavados, y por falta de asesoría técnica ya no es rentable la producción de básicos; el campesino le conviene más comprar el maíz, frijol y trigo, que sembrarlos, ya que los gastos de insumos, el pago de los trabajadores, el tiempo de cuidado de la siembra y el tiempo climatológico es muy costoso, es más no es rentable.

Los agricultores están concientes que por medio de asesorías técnicas, proyectos productivos y buen manejo de los terrenos se puede producirlas con diferentes cultivos agrícolas, generalmente en los terrenos de riego donde se puede sembrar hortalizas, flores y árboles frutales, así como métodos de irrigación e invernaderos para producciones agrícolas.

Auque también en terrenos temporales y de riego se puede criar ganados vacuno, bovino y equino ya que existen los medios y espacio para la crianza de ellos. A continuación se describen los pasos, procesos y métodos que llevan los agricultores durante la época de siembra.

4.2.1.1.1 Siembra de cultivos

Las actividades productivas en la población varían en función de la especie, el sitio de siembra y la temporada de lluvias. El sistema de siembra que se utiliza es la tradicional el “barbecho”, que ha demostrado a lo largo del tiempo como el mejor método para la siembra en los terrenos; este método restablece el suelo debido a los largos periodos de descanso a que se le da a los terrenos; el barbecho se realiza en terrenos con pendientes de ligeras a fuertes (entre 0% hasta 75%) y se utiliza como medio de roturación la fuerza animal (con yunta) y manualmente (con picos y cóas) (Foto 29).



Foto 29. Siembra de cultivos con cóas.

Por medio de la yunta con el apoyo del arado primeramente se barbecha y luego se surqueá para la siembra, la forma de siembra es a tres bolillos con un espaciamento de 60 a 70 cm; el número de semilla que se siembra es de tres a cuatro semillas de maíz, revuelto con semilla de frijol, calabaza, haba, y chicharo o papa.

La época de siembra varía de acuerdo a la altitud y el clima, en altitudes altas arriba de 2,400 m.s.n.m. la siembra se realiza desde febrero-marzo normalmente por el frío, en este clima el desarrollo del cultivo es lenta y en los meses secos la planta se mantiene por la humedad del suelo, en las altitudes medias y bajas en donde la temperatura se aumenta la siembra se hace en la época de lluvia en los meses de mayo hasta a mediados de junio según los cultivos; en caso del trigo se siembra hasta los meses de septiembre, y en los terrenos de cultivos agrícolas de riego principalmente la siembra de hortalizas lo llevan a cabo en diferentes meses del año excepto en los meses de diciembre y enero.

Los trabajos lo realizan las familias los hombres, los niños y las mujeres. En seguida se menciona la producción de cultivos por hectáreas, el número de jornal por hectárea y el precio de pago de los jornaleros por día (Cuadro 6).

Cuadro 6. Principales cultivos básicos que siembran los productores del municipio temporalmente.

Cultivos básicos	Producción por hectárea (ton).	No. de jornal por hectárea	Pago por día a los jornaleros (\$)
Maíz. Criollo. Blanco, amarillo, negro y combinados	0.8 a 1.2	10 a 14	150.00
Frijol. Negro grueso, delgado, blanco, amarillo y rojo	0.4 a 0.5		
Chicharo	0.5 a 0.6		
Calabaza y chilacayota	0.3 a 0.4		
Habas	0.2 a 0.4		
Papas. Criollo	0.4 a 0.6		
Trigo. Tipos de trigo que se siembra es la lerna, gemelos y banco	0.6 a 0.9	7 a 10	150.00

Mencionando que algunos productores no ocupan jornaleros, sino la forma de trabajo en el campo es en familia, cuando son de 5 a 7 personas por familia, cuando la familia es menor de cinco ocupan jornaleros. Cuando siembran en gran cantidad y es buena temporada de lluvias la producción es redituable, mayormente los productos sus producciones (cosechas) son para consumo familiar durante el año, si en caso algunas familias haya excedentes de los productos agrícolas, venden el excedente por kilos a diferentes precios en la población: el maíz a \$4.50 el kilogramo, el frijol a \$15.00 el kilogramo, el chicharo a \$10.00 el kilogramo, el habas a \$10.00 el kilogramo, la papas a \$10.00 el kilogramos, el trigo a \$12.00 el kilos, las calabazas y las chilacayotas los venden por piezas según su tamaño.

Algunas familias o grupos de productores se dedican a la producción de hortalizas generalmente en las épocas de sequías y en los terrenos de riego, con nula tecnificación para la producción de los cultivos. Se puede observar más adelante los cultivos principales que siembran, la superficie promedio, la producción por superficie y el precio por kilo de los productos (Cuadro 7).

Cuadro 7. Principales cultivos de riego que siembran los productores del municipio.

Cultivos hortalizas	Superficie promedio	Producción por superficie (ton)	Pago por día a los jornaleros (\$)	Precio por kilo (\$)
Chicharo. El criollo y el chaparro canadiense	4.0	0.6	150.00	12.00
Calabacitas.	3.0	0.7		10.00
Tomate de cáscara. De color morado y verde.	2.0	1.0		12.00
Cilantro	0.5	0.2		5.00*
Rábanos	1.0	0.6		8.00.*

*Nota: el cilantro y el rábano lo venden por manajo.

Por falta de asesoría técnica, algunas familias cultivan en pequeñas proporciones la papa, el chile canario de color amarillo y color rojo, chayote entre otros, únicamente para consumo familiar. Hoy se encuentran tres familias que realizan actividades de la siembra y comercialización de hortalizas en forma cotidiana haciendo uso de los terrenos de riego y aplicando abono

orgánico, este trabajo ha sido su fuente de empleo y de ingreso económico durante el año, ya que hay mucho mercado y/o consumo con las gentes del pueblo, pero por falta de recursos, ideas y decisión no han podido equiparse con herramientas y técnicas más avanzada para mejorar la producción de las hortalizas; sobre todo hay suficiente terreno de riego para hacerlos producir.

En este año una de estas tres familias se animó invertir y solicitaron apoyos económicos por medio de proyecto productivo de equipamiento y materiales ante la SAGARPA para mejorar su sistema de trabajo y la calidad de sus productos. Como antes mencionado sobre las actividades agrícolas en la (Figura 8) se muestran el sistema de producción de la agricultura (maíz, frijol, habas, chícharo, trigo, papas, calabazas y las hortalizas), donde se observa los pasos para la producción.

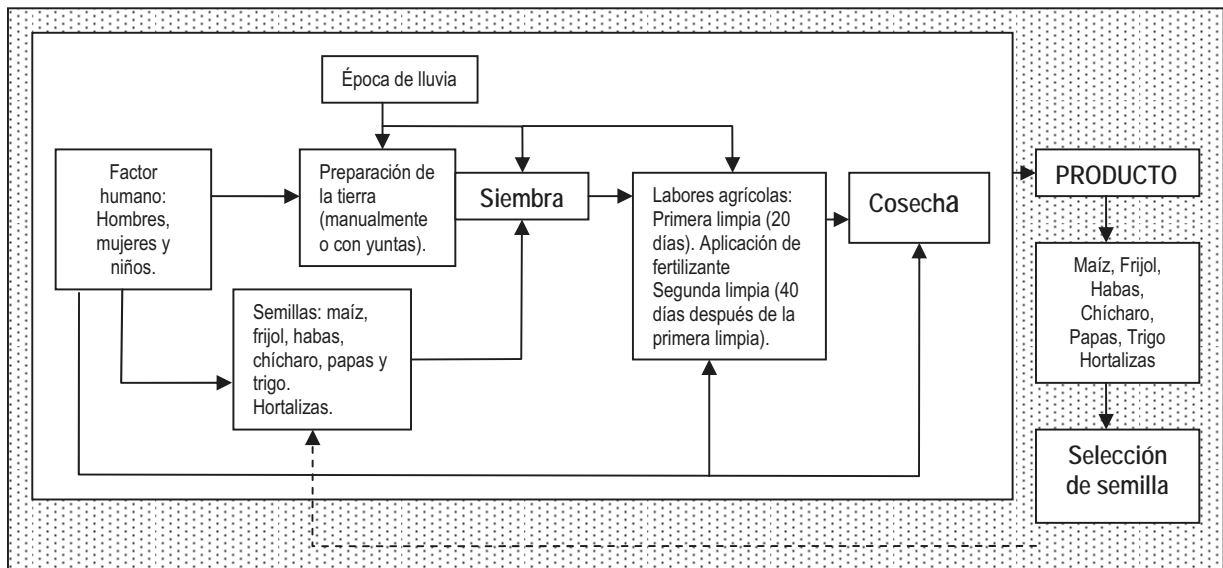


Figura 8. Sistema de producción de la agricultura (maíz, frijol y legumbres).

Los productores que tienen terrenos de riego, generalmente son los que tienen sembrados árboles frutales de distintas variedades en sus terrenos regándolos en tiempos de sequía, así también dentro del poblado hay familias que tienen huertos de árboles frutales para consumo familiar. En seguida se muestran la producción por hectáreas de los árboles frutales que más sobresalen en la población (Cuadro 8).

Cuadro 8. Principales cultivos de árboles frutales que siembran en el municipio.

Plantaciones de árboles frutales	Producción por hectárea (ton).	Limpia (días)	Pago de jornaleros (\$)
Durazno. Existe una variedad de plantas de árboles de durazno tales como el criollo, el prisco, el melocotón, y la variedad diamantes, siendo el durazno criollo de mayor producción y la más comercializada anualmente por los productores.	1.0 a 1.5	2	150.00
Manzana. Existe plantaciones de manzana como es la criolla y las variedades Golden-delicias, esta fruta es únicamente para autoconsumo.	1.0 a 1.3	2	
Pera. Hay plantaciones de la variedad mantequilla y pera de la grande, de la cual el productor comercializa anualmente.	1.0 a 1.5	2	
Aguacate hass. Existen plantaciones compactas de aguacate, a esto se debe a que las personas se ha orientado para solicitar apoyos por medio de proyecto productivo ante las instancia Federales y Estatales para financiamiento; existen 4.6 hectáreas de plantación.	1.0 a 1.5	2	

No se tienen datos exactos de la superficie plantada de árboles frutales y además no son compactas sino son plantaciones muy fraccionadas, excepto la plantación de árboles de Aguacate hass que existe plantaciones de una hectárea y de media etáreas.

La manzana y la pera es de consumo familiar mayormente el excedente la venden dentro de la población a \$0.50 centavos cada fruta, los productores de durazno, es de consumo familiar y los excedentes la venden en los mercados de la Villa de Etla a tres frutas por un \$1.0 peso, y el aguacate los árboles que ya están dando frutos es de consumo familiar y los excedentes la venden dentro del poblado.

En el año de 2007, un grupo de ocho personas empezaron a hacer plantaciones de Aguacate hass en una superficie de 4.6 hectáreas y en este año de 2008, se han organizado más personas en grupos para solicitar por medio de proyectos plantas de Aguacate haas para plantarlos en 8.6 hectáreas, plantas de manzana delicias para plantarlos en 3.5 hectáreas y plantas de durazno diamante para plantarlos en 2.5 hectáreas. A estos grupos dentro de cinco años aproximadamente estarán produciendo aguacates, manzanas y duraznos de calidad para su venta comercial hacia los mercados de la ciudad de Oaxaca. Existen otras plantas de árboles frutales en pequeñas dimensiones pero de consumo familiar el chabacano, ciruela, tejocote, membrillo y el aguacate criollo.

Otra de las actividades de trabajo de los habitantes, es la floricultura (Cuadro 9), la cual lo cultivan cerca de los arroyos o adonde hay agua para regarlas, señalando que no hay plantaciones exclusivas de flores compactas sino esta actividad la realizan las personas que tienen sus terrenos cerca de los arroyos y ríos.

Cuadro 9. Producción de flores en la población.

La floricultura	Producción por hectárea (ton).	Limpia (días)	Pago de jornaleros (\$)
Azucena amarilla. Agapando morado y blanco Alcatraz (blanco) Gладиоло Cempoaltzuchil Crisantemo, clavellina, flor o piña de pino Nube (blanco y de colores), entre otras flores de región	0.5 a 0.7	3	150

Todos los cultivos, se realizan a cielo abierto, no hay producción bajo clima controlado (invernaderos), por falta de asistencia técnica y de recursos económicos, sin embargo, existe producción de flores de buena calidad pero en pequeña cantidad que también es muy demandada en la población; la docena de flores lo venden a \$15.00 a 20.00 pesos dependiendo de la calidad de la flor. Existen otros cultivos de importancia económica en la población que lo realizan las familias, como es el cultivo de forraje (alfalfa) y el cultivo de hongos comestibles (Cuadro 10).

Cuadro 10. Otros cultivos importantes en la población.

Otros cultivos	Producción por hectárea (ton).	Producción por semana (kg)
Cultivos de forraje. El cultivo de forraje para el ganado lo realizan bajo condiciones de riego como es la alfalfa.	0.5	
Cultivo de hongos comestibles		80*

*Anteriormente producían la cantidad por semana, actualmente no hay producción por falta de herramientas y equipos.

La producción de la alfalfa es para el ganado el excedente la vende con los demás ganaderos de la población, por carga (aproximadamente 55 a 60 kg. por carga), a un costo de \$ 40.00 a 50.00 pesos. Actualmente existe una persona discapacitada que empezó a trabajar para producir hongos, pero no tiene materiales y equipos, suficiente conocimiento en cuanto al manejo y

producción del hongo, habiendo mucha demanda de este en la población. Por tal motivo, nace el interés de esta persona en solicitar por medio de proyectos ante la dependencia federal (SAGARPA) el proyecto de cultivo del hongo, solicitando maquinarias y equipos que le hace falta para producir el hongo.

Tal como lo anterior sobre las actividades de trabajo para la producción de frutas, flores y hortalizas, se muestra el sistema de producción de los productos (Figura 9).

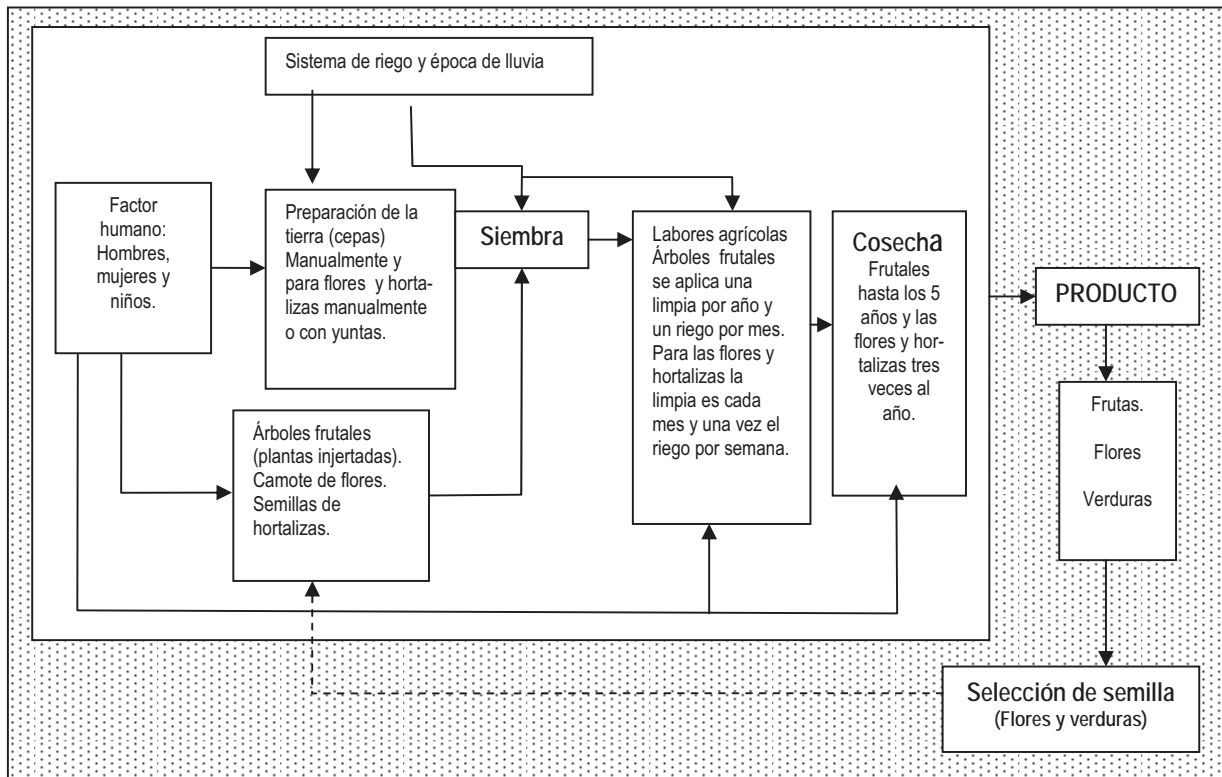


Figura 9. Sistema de producción de la fruticultura, floricultura y las hortalizas.

4.2.1.1.1.2 Limpia y fertilización de los cultivos

A los 20 o 30 días se hace las primeras arrimadas de tierra y la fertilizando la milpa; el arrime de tierra lo hacen manualmente y se hace la segunda arrimada de tierra a los 40 días después de la primera limpia ya sin fertilización; de ahí hasta la cosecha; en la fertilización los productos químicos que más se utilizan es el triple 17, sulfato de amonio, urea y el 18-46. Los mismos productos son utilizados en algunas hortalizas. Sin embargo, existen algunos productores que aplican abono orgánico para la producción de la milpa y de frutales, debido a los altos costos del fertilizante en estas épocas de limpias. Los trabajos lo realizan las familias los hombres, los niños y las mujeres.

4.2.1.1.1.3 Control de plagas, enfermedades y malezas

El control de plagas y enfermedades, por lo general, no es combatido debido a la falta de asesoría técnica; las plagas que comúnmente se dan en los cultivos básicos son: el gusano cogollero, gusano soldado, pulgón, chapulín y la gallina ciega. Las plagas y enfermedades de los frutales son: el gusano de la fruta, hormigas, el pulgón, la roya y el tizón. Las plagas y enfermedades de las hortalizas son: las hormigas, el pulgón, la roya, el tizón y la gallina ciega. Por otra parte, algunas personas utilizan herbicidas para el control de malezas en sus cultivos agrícolas y frutícolas.

4.2.1.1.4 Épocas de cosecha

Las épocas de cosechas son variables como anteriormente se menciona, según las condiciones climáticas o periodos de lluvias, el tipo de suelo y principalmente la altitud sobre el nivel del mar, actualmente con los cambios climáticos varía más el periodo de siembra. En altitudes altas se cosecha en los meses de diciembre y enero normalmente y en las altitudes medias y bajas las cosechas se lo realizan en los meses de noviembre y diciembre. La cosecha lo llevan a cabo manual acomodándolos en redes y canastas; antes de almacenar la mazorca lo asolean unos 15 días y después guardarlas, y las mazorcas que están muy secas inmediatamente la guardan en sus casas para ir consumiendo de forma cotidiana, mayormente todos los cultivos es de autoconsumo y el excedente se comercializa, casi pocas veces ocurre con pocos productores, en su mayoría la cosecha alcanza a un tiempo de siete a nueve meses y, el resto del tiempo compran maíz y frijol para el consumo. Los trabajos lo realizan las familias los hombres, los niños y las mujeres.

4.2.1.1.6 Principales rancherías

Las rancherías más conocidas adonde la gente año con año sale a cultivar sus productos agrícolas, frutícola y ganadera son conocidos con los nombres de “Rancho San Juan”, “Río de León”, “Pueblo Viejo”, “Las Pilas”, “El Ratón”, “El Pedregal”, en donde los agricultores han empezado con recursos propios a hacer apertura de caminos para facilitar la transportación de las cosechas y de otros trabajos

4.2.1.1.2 Producción ganadera

La actividad pecuaria es de tipo extensivo para todas las clases de ganado, el ganado por lo general anda en libre pastoreo en los montes del pueblo, esta actividad los habitantes lo realizan de manera desorganizada, sueltan a sus animales en el bosque para que pasten y los buscan en determinado tiempo para proporcionarles sal, rastrojo de maíz y alfalfa.

6.2.1.1.2.1 Tipo de ganado

El principal tipo de ganado que tienen los ganaderos de la población son: el vacuno, equino, caprino y el porcino, es muy poca la proporción de aves de corral, en donde solo se realiza a nivel de traspatio, entre las cuales tenemos: el Guajolotes y la gallinas (Cuadro 11).

Cuadro 11. Principales ganados criados por los productores en la población.

Especies de ganado y aves	Número total de ganado
Bovinos	600
Porcinos	125
Ovinos	50
Caprinos	90
Equinos	65
Aves*	2600

*Incluye gallinas, guajolotes, patos, entre otras aves.

4.3.1.1.2.2 Pastoreo del ganado

Normalmente los productores de ganado de la población, sus ganados son de pastoreo libre en las zonas boscosas en temporadas de lluvia y, en temporadas de sequía los ganaderos tienden a bajar sus ganados a los campos de cultivo para darles de comer forraje, alfalfa y sácate tanto ganado vacuno y equino, el resto de los ganados son de corral. La falta de asistencia técnica ha generado que sea baja la producción de ganado, por no tener conocimiento de cómo producir, manejar, y alimentar el ganado, existiendo suficientes terrenos agrícolas de riego para criar, manejar y cuidar el ganado.

4.2.1.1.2.3 Enfermedades del ganado

Pocos ganaderos vacunan a sus ganados para prevenirlos de enfermedades. Algunos ganaderos comentan que han muertos sus ganados y aves por causas desconocidas, hasta ahora no cuentan con asesorías técnicas de un medico veterinario para que los oriente sobre el manejo y cuidado del ganado.

4.2.1.1.2.4 Venta del ganado

Si tienen alguna necesidad económica o familiar hacen uso de algún miembro de su ganado (ovino, bovino, equino y porcino) para venderlas y satisfacer sus necesidades económicas y a veces vienen compradores de San Juan Del Estado, de Villa de Etla, de San Francisco Telixtlahuaca y de reyes Etla a comprar los ganados hasta la población con un precio muy bajo, por la raza y por la calidad de ganado.

El precio promedio de los productores venden sus ganados es: ganado bovino de \$5,000.00 a 10,000.00 pesos, el ganado porcino de \$1,00.00 a 1,500.00 pesos, el ganado ovino de \$1,500.00 a 1,700.00 pesos, el ganado caprino de \$900.00 a 1,400.00 pesos, ganado equino de \$3,000.00 a 5,000.00 pesos (burro de \$900.00 a 1,300.00 pesos) y las aves (gajolotes de \$300.00 a 400.00 pesos, gallinas de \$80.00 a 120.00 pesos y patos de \$150.00 a 200.00 pesos), aclarando el precio va dependiendo del tamaño y raza del ganado.

De todo lo anterior sobre la producción de ganados y aves se muestra enseguida en la figura el sistema de producción de la ganadería (bovino, vacuno, equino, porcino y aves), (Figura 10).

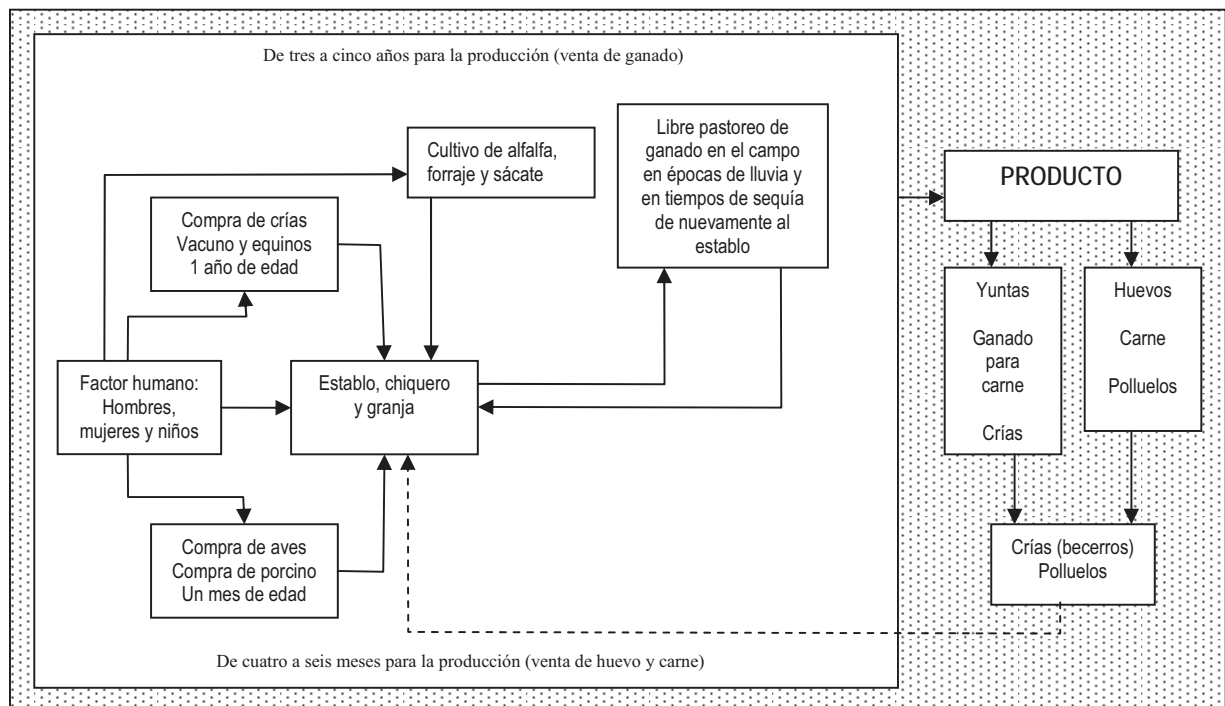


Figura 10. Sistema de producción de la ganadería (bovino, vacuno, equino, porcino y aves).

El principal problemas es que los productores no son autosuficientes para la producción de los productos agrícolas por falta de asesoría técnica, capacitación e interés de los productores.

4.2.1.1.3 Producción forestal

La producción forestal es considerada como la más importante en la población ya que la mayor parte del territorio está arbolada de bosque de Pino-Encino y Encino-Pino. La comunidad tiene autorizado 22,000m³ rollo total árbol por año; la elaboración forestal lo lleva a cabo empresa la Empresa Comunal en coordinación con la “Unidad Económica Especializada de Aprovechamiento Forestal Comunal Aloápam” (UEEAFCA), donde todos los ciudadanos de la población se benefician con fuentes de trabajo y económicamente en el aprovechamiento de los recursos forestales, pero así también, hacen actividades y/o labores como: recolección de semilla de pino, producción de plantas en el vivero forestal, actividades de reforestación y plantaciones forestales, aprovechamiento forestal sustentable, protección al suelo y el agua dentro de la zona de aprovechamiento, protección de plagas y enfermedades e incendios forestales, aprovechamiento de los recursos no maderables y labores de protección, conservación y restauración de la áreas degradadas del bosque, para la realización de estas actividades está sujeto a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y su Reglamento y demás leyes, reglamentos y normas relacionados a estas actividades.

4.2.1.1.3.1 Recolección de semilla

Actualmente la empresa no cuenta con materiales y equipo especiales, así como, personal capacitado para la recolección y manejo de la semilla para su reproducción en el vivero forestal. Pero por asesoría del ingeniero de la dirección técnica forestal (Prestador de Servicios Técnico Forestales), los técnicos forestales comunitarios de la población hacen la recolección de los conos de algunos árboles que son cortados en la zona de aprovechamiento para la obtención de semillas conforme a la especie y calidad de cada árbol.

4.2.1.1.3.2 Manejo del vivero forestal

Cuentan con un vivero forestal con la capacidad de producción 30 000 a 50 000 plantas anualmente, pero hoy en día no está funcionando como debiera de funcionar produce alrededor de 3 a 5 000 plantas, debido a la falta de atención e interés del prestador de servicios y de las autoridades encargados del área (Bienes comunales y Consejo de Vigilancia); así también, cuentan con un invernadero para la producción de plantas forestales, pero no está funcionando.

4.2.1.1.3.3 Reforestación y plantaciones forestales

Con las pocas plantas que producen en el vivero forestal, la empresa y con el apoyo de los ciudadanos por medio de “Tequíos” han hecho reforestaciones en las zonas agrícolas abandonadas y deforestadas, cada año reforestan de 3 a 5 hectáreas; esto se refleja que algunas reforestaciones han tenido éxito y otras no. La calidad de la semilla y de las plantas y el manejo de ellas en el vivero, depende el éxito de las plantas en las áreas de donde se plante, la comunidad no tiene plantaciones forestales comerciales, por falta de asesoría técnica a las Autoridades de Bienes Comunales, Consejo de Vigilancia y Autoridad Municipal, también a los comuneros de la población.

4.2.1.1.3.4 Aprovechamiento forestal sustentable

La actividad forestal que se realiza en la comunidad se lleva a cabo por medio de un sistema de manejo forestal sustentable. Las partes operativas del aprovechamiento forestal son las siguientes:

- a) Elaboración del Programa de Manejo Forestal (PMF), revisado, aprobación y autorizado bajo un permiso de aprovechamiento forestal maderable, por la Secretaria del Medio Ambiente de Recursos Naturales (SEMARNAT).
- b) Marcado del arbolado, del cual, se encarga el prestador de Servicios Técnicos Forestal.
- c) Derribo de arbolado, se encargan los trabajadores de la población.

-
- d) Desrame y troceo del arbolado, se encargan los trabajadores de la población.
 - e) Arrime, arrastre y extracción de la troza, lo realizan manualmente y mecánicamente con motogrúa, se encargan los trabajadores de la población.
 - f) Carga de la troza a los camiones (rabón y tortón), lo realizan manualmente y con motogrúa, se encargan los trabajadores y los camioneros de la población.

4.2.1.1.3.5 Venta de la madera y pago de los trabajadores

La madera en rollo (trozo) la venden en las diferentes industrias madereras (aserraderos) en el Valle de Oaxaca a diferentes precios: la madera de primera de \$1,250.00 a 1,350.00, la madera secundaria de \$1,000.00 a 1,200.00 y la madera de tercera de \$750.00 a 950.00 y la madera de desperdicios (brazuelo) de \$500.00 a 650.00. La empresa comunal se encarga de pagar a los motosierristas a \$100.00 por m³ de derribo, corte y limpia, a los grulleros a \$150.00 por m³ de madera por extracción y carga de la madera en los camiones, los transportistas a \$200.00 por m³ de acarreo de trozo, a los peones a \$150.00 por día.

Señalando que todos los trabajos de operación y transporte que se lleva acabo en el monte lo realizan personas de la comunidad; mencionando que existen alrededor de 61 camiones troceros son los que se encargan de acarrear la madera hacia las industrias forestales. El total de volumen promedio autorizado es de 22, 000m³ r.t.a., el cual, el 80% de la madera se aprovecha y el 20% es de desperdicio.

4.2.1.1.3.6 Labores de protección al suelo y el agua

Después de cada aprovechamiento forestal maderable, los trabajadores bajo instrucciones del técnico forestal, se encargan realizar obras de protección de suelo y agua como son las franjas o barreras de protección para captación de agua, retención del suelo y de nutrientes, así evitando la erosión y deslave de los suelos forestales. De igual manera, conforme a la ley hacen labores de protección a los arroyos, yacimientos de agua y ríos, como zonas de protección donde no es permitido hacer cualquier tipo de aprovechamiento forestal.

4.2.1.1.3.7 Protección de plagas y enfermedades e incendios

En las zonas boscosas se está combatiendo las plagas y enfermedades forestales en 35 hectáreas, como es el caso del descortezador *Dendroctonus* sp., el muérdago enano *Arceuthobium* sp, los cuales ponen en peligro los bosque de la población y de la región, debido a al burocracia que existe en las dependencia federales y estatales el combate no lo están haciendo a si debido tiempo.

4.2.1.1.3.8 Aprovechamiento de los recursos no maderables

El bosque es también fuente de productos no maderables que aunque son temporales y circunstanciales representan una fuente de ingresos y alimentos para los habitantes. El aprovechamiento de estos recursos es en forma mínima, por lo que no representa un factor de disturbio ecológico en los bosques. Los productos extraídas en estas áreas generalmente son: musgos, líquenes, fruto seco del pino para adornos navideños, hongos y berros para alimentos, orquídeas para adornos florales, algunas plantas herbarias como las leguminosas, poleo, laurel, algunas plantas medicinales y los magueyes (las pencas de los magueyes la utilizan para hacer barbacoa).

Dentro del Reglamento Interno de Bienes Comunales de la comunidad, no es permitido vender fuera de la comunidad cualquier producto no maderable, solo es para beneficio y consumo personal dentro de la comunidad; el propósito de esto es, la conservación y protección de los producto no maderables.

4.2.1.1.3.9 Zona de protección

En el ordenamiento territorial de la comunidad se establecieron varias superficies con fines de protección, las cuales están aceptadas por la asamblea general de comuneros y conforme a la LGDFS, las áreas establecidas para especies específicas son: bosques de *Abies sp.* (oyamel), bosques de puros *pinus rudis*, áreas donde desarrollan especies de bromelias, orquídeas.

Se establecieron y se excluyeron de los aprovechamientos comerciales en las microcuencas donde los habitantes obtienen el agua para la población; además de tener áreas de protección general a ríos y arroyos y otros nacimientos de agua. También se establecieron áreas de protección general a los bosques en donde se tienen incluidos áreas para el pago de servicios ambientales, bosques de altitudes mayores de 2 950 m.s.n.m, zonas con pendientes de 100% y demás que se señala la ley. De todo de lo que se ha mencionado anteriormente de la producción forestal, enseguida se muestra el sistema de producción de la actividad forestal según la secuencia y pasos que se sigue en el cultivo y aprovechamiento de los bosques (Figura 11).

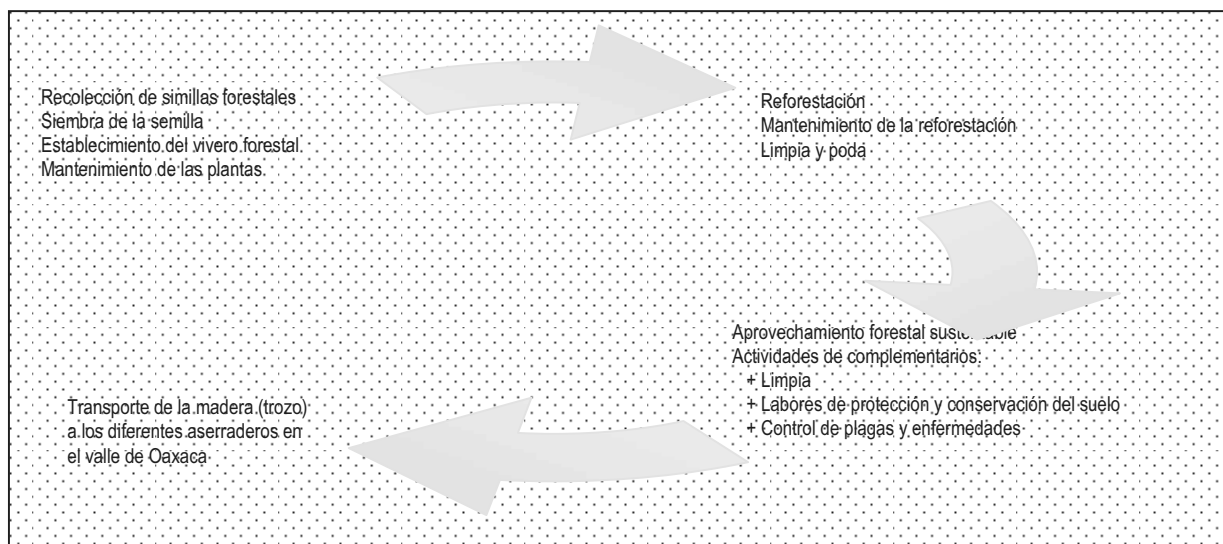


Figura 11. Sistema de producción de la actividad forestal.

Es necesario reactivar el aserradero comunal para aserrar la madera y generar más empleo en la comunidad, así como industrializar la madera (maderas estafadas y muebles), para cerrar la cadena productiva de la actividad forestal.

4.2.2 Sector secundario

Este sector se caracteriza por el uso predominante de maquinarias y de procesos para transformar las materias primas que se obtienen del sector primario; fábricas, talleres y laboratorios de todos los tipos de industrias (electricidad, gas y agua, industria manufacturera, minería, agroindustrias, artesanías y construcción. De acuerdo a los reportes del INEGI, ninguna de estas actividades se práctica en la población, más sin embargo, de acuerdo a los talleres que se realizaron se puede describir alguna de estas actividades.

4.2.2.1 Industria forestal- aserradero comunal

La Empresa de Bienes Comunales tiene un Aserradero de 8" con una capacidad de aserrío de doce millares de tablas por día. El aserradero lo compraron en el año de 1991 y hasta en el año 1996 estuvo operando, desde ese entonces hasta a la fecha no ha estado operando debido a la falta de asesoría técnica e interés de los comuneros de la población. Para hacer esta que esta industria produzca eficientemente es necesario hacer un diagnóstico general de la industria e incorporar más maquinaria (industrialización) para aserrar toda la madera en rollo del aprovechamiento forestal; y así la empresa puede vender madera aserrada y elaborada (tabla, vigas, polines, costeras, entre otros productos); esta actividad lleva a incrementar las ganancias de utilidades de la empresa y la generación de empleo en la comunidad; ya que existe carpinteros en la población que se dedican a elaborar muebles y tienden a comprar la madera o tablas en los aserraderos del Valle de Oaxaca y, así también existe varios albañiles que se dedican a la construcción de casas donde ocupan mucha madera para la actividad.

4.2.2.2 Carpinterías

En la población existen cinco carpinteros que se dedican a la elaboración de diferentes muebles rústicos de una calidad no muy buena, debido a la falta de maquinarias y equipos, como también de asesoría técnica. Los carpinteros este es el trabajo principal de ellos donde cada grupo de carpintero están integrada por dos; existe buena demanda de los muebles dentro de la población y en los municipios circunvecinos (Santa Ana Yareni, San Miguel Abejones, San Miguel Maninialtepec, San Juan del Estado, Santa Martha Etlá y en Il Villa de Etlá. No se tienen datos exactos la cantidad de muebles que venden pero tienen un promedio de venta de \$ 11,500.00 al mes restándole \$2,600.00 al mes para compra de madera e insumos, \$3,600.00 pago del ayudante al mes y quedando libre \$5,300.00 al mes del maestro carpintero; los productos que más venden son camas, roperos, comedores, laceras, puestas y ventanas. Ante la demanda de los muebles es necesario que los carpinteros se equipen con maquinarias y equipos de calidad para que elaboren sus muebles de buena calidad a menor tiempo de elaboración, así también, es necesario que se capaciten y se asesoren en los acabados de los muebles y en la venta de los mismos. A continuación se menciona el sistema de producción de la elaboración de los muebles con los carpinteros de la población (Figura 12).

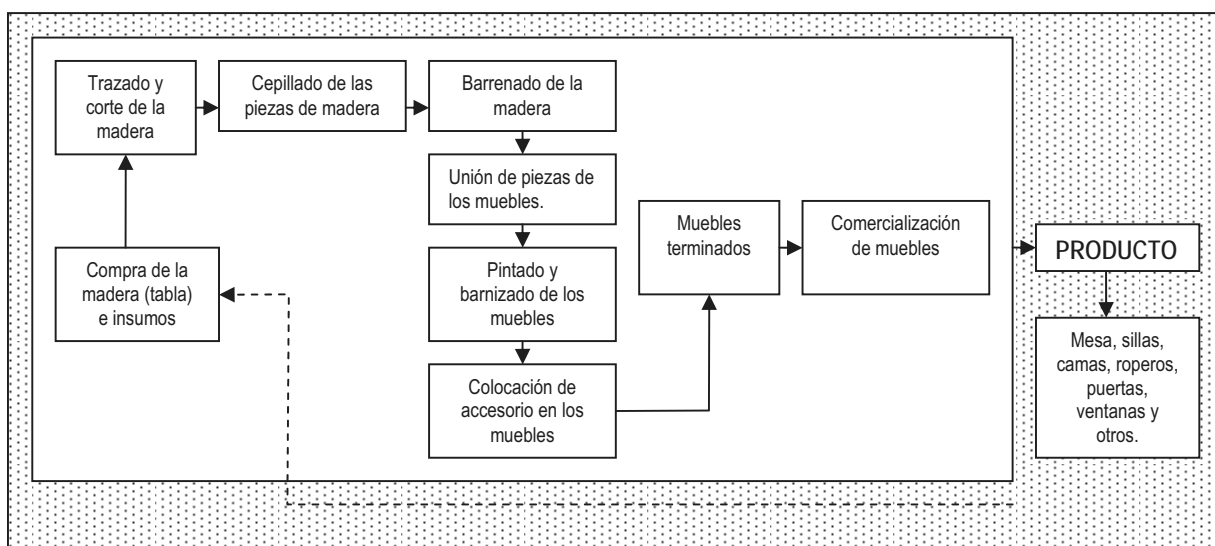


Figura 12. Sistema de producción de las carpinterías.

4.2.2.3 Panadería

Existe un grupo de seis personas que tienen una panadería que está bien equipada con materiales y equipos, donde hacen pan de todo tipo (pan serrano, de dulce, hojaldras, pan de yema, pan amarillo, entre otros). El cual trabaja todo los días y hace

entrega de aproximadamente de 1,000 panes en 15 tiendas dentro del pueblo cada tercer día. Así también, sale a vender el pan en la población de Santa Ana Yareni en los días lunes, miércoles y sábados alrededor de 1,500 panes por día. El precio por pan es de \$1.00, a la semana el grupo tiene un ingreso de \$7,500.00 a la semana, restándole el insumo (harina, azúcar, ajonjolí entre otros productos) la cantidad de \$2,000.00, quedando libre la cantidad de \$5,000.00 al grupo. En seguida se menciona el sistema de producción para la elaboración del pan (Figura 13).

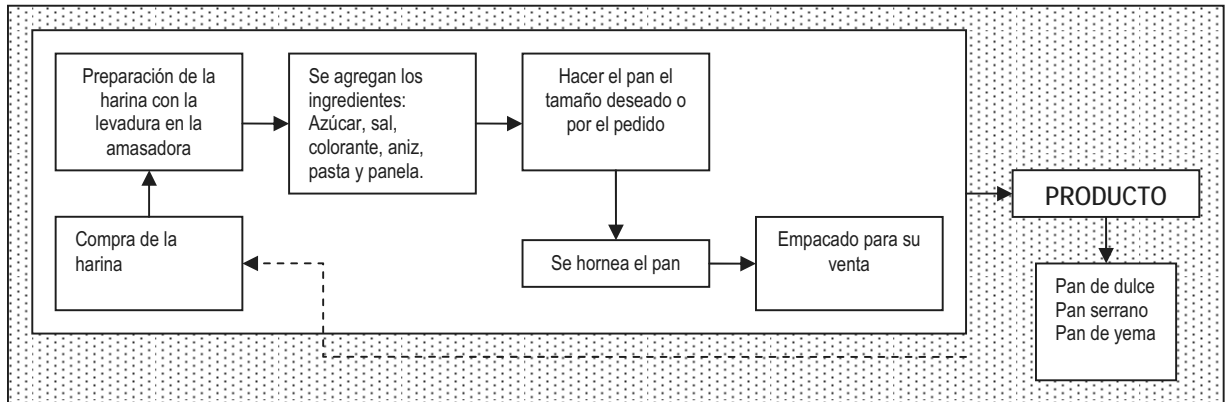


Figura 13. Sistema de producción de la panadería.

4.2.2.4 Producción de truchas

Existe un grupo de nueve personas que están en un proyecto de producción de truchas. El grupo está trabajando aproximadamente desde hace dos años, pero por falta de asesoría técnica y por falta de inversión, el grupo no ha avanzado con el proyecto. Actualmente el grupo están vendiendo truchas en la población a \$80.00 el kilogramo, a la semana venden de 10 a 15 kilogramos de truchas, donde para el grupo no es rentable debido por los altos costos de los alimentos de las truchas y el tiempo que llevan cuidándolos. El sistema de producción de las truchas se muestra enseguida (Figura 14).

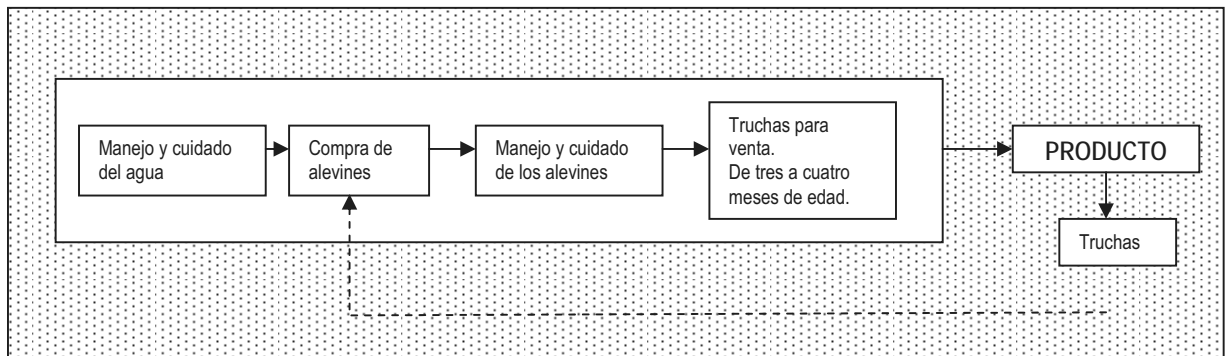


Figura 14. Sistema de producción de las truchas.

4.2.3 Sector terciario

En este sector se reciben los productos elaborados en el sector secundario para su venta; también nos ofrece la oportunidad de aprovechar algún recurso sin llegar a ser dueños de él, como es el caso de los servicios.

4.2.3.1 Comercio

Los habitantes de la población hacen sus compras de insumos (alimentos) directamente en el Valle de Oaxaca, en el mercado de La Villa de Etla en los días miércoles de tianguis y en el mercado de la Central de Abastos en la ciudad de Oaxaca en los

días sábados de tianguis. Los comerciantes que se dedican a vender ropa van directamente a comprarlas en las fabricas de ropa en México o en la Ciudad de Puebla.

El consumo de los productos forestales comerciales de pino (trozos en rollo) está asegurada ya que cuenta con un gran número de industrias consumidoras de madera en rollo (aserraderos y fabricas de triplay), el 100% de la madera elaborada en la zona de aprovechamiento lo venden en los diferentes aserraderos que se encuentran en el Valle de Etlá, Oaxaca y hasta en Tlacolula, a diferentes precios dependiendo de la clasificación y calidad de la madera en rollo (aproximadamente 1ra clase \$1,350.00, 2da clase \$1,100.00 y la 3ra clase \$800.00) precios que se manejan en este año 2008. Después del aprovechamiento, sacan la madera de desperdicio (brazuelo) de mala calidad, el cual también lo vende en los aserraderos pero a un solo precio (\$600.00). La leña no se vende nada más es para consumo familiar. Los productos agrícolas y ganaderos son en su mayoría para autoconsumo y algunos excedentes son trasladados al mercado de La Villa de Etlá, en los mercados de Oaxaca y los en pueblos vecinos; las utilidades de estas actividades se destinan para sufragar otras necesidades como son el vestido y la construcción de casa para las familias.

4.2.3.2 Balconerías

Existen cuatro balconeros en la población que se dedican hacer ventanas, puertas, escaleras, cortinas, entre otros productos, estos no están suficientemente equipados, les falta herramientas y equipos para minimizar el tiempo y sacar productos de buena calidad. Cada grupo esta integradas por dos personas, el ingreso promedio que tienen los grupos por mes es de \$10,500.00, de este monto \$3,120.00 es el pago del ayudante, \$2,380.00 de la compra de materia e insumos y \$5,000.00 libre del maestro balconero.

Los productos de más elaboran y encarga la gente es ventanas, puestas, cortinas, barandales y escaleras. Sin embargo estos balconeros no logran abastecer las necesidades de las personas, por el tiempo tardado que llevan para la elaboración de sus productos y por falta de equipos y maquinarias de ellos. Para conocimiento sobre las actividades de trabajo de los balconeros se muestra el sistema de producción de la elaboración de los productos de los balconeros (Figura 15).

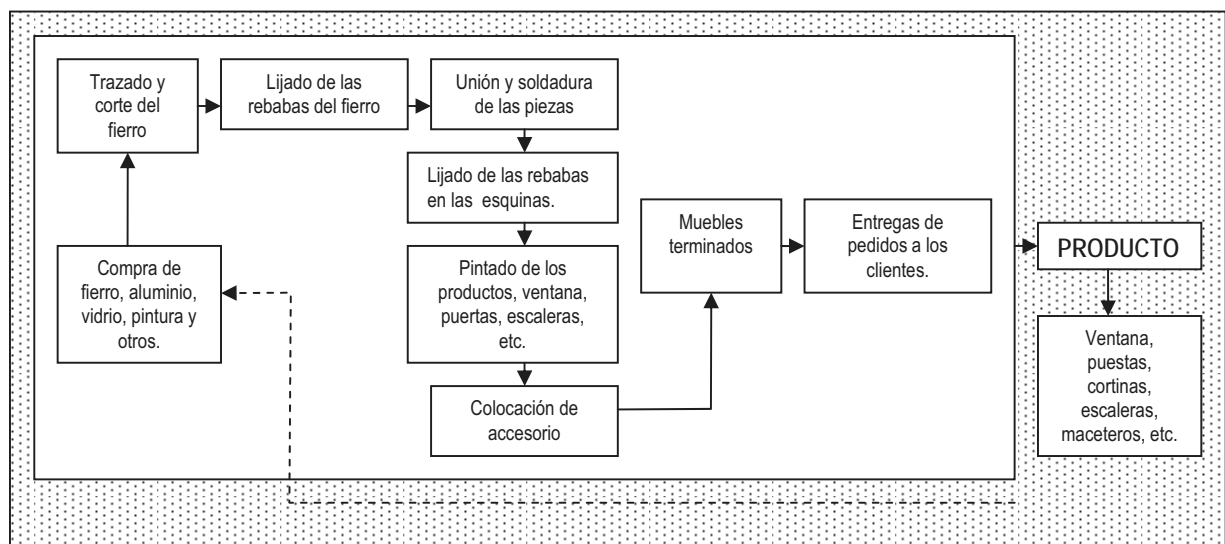


Figura 15. Sistema de producción las balconerías

4.2.3.3 Mercado de mano de obra

La mano de obra para la realización de los diferentes trabajos, se lleva a cabo en forma conjunta con todos los integrantes de la familia, algunas familias contratan mozos. En su mayoría se dedican al campo en temporadas, algunas personas (hombre) trabajan con la empresa comunal en diferentes niveles, (por día, de grulleros, cortadores, chóferes, entre otros), un número considerado de personas se dedican a la albañilería, plomero, electricista, otros emigran (hombre y mujeres) hacia los EEUU para trabajar, generalmente los jóvenes y los adultos de 16 a 40 años de edad. El pago por día que gana un mozo es de \$100.00 a 150.00 por día según el tipo de trabajo con un jornal de ocho horas de 8:00 am a 5:00 pm.

4.2.3.4 Construcción

Existen aproximadamente 80 personas que se dedican a la albañilería para la construcción de casas, que trabajan en la población, a la ciudad de Oaxaca, a México y a Estados Unidos de Norte America a ofertar su trabajo. El tipo de construcciones que más se dedican a construir es el de material de tabique, cemento y varilla, pocos son los albañiles que trabajan en construcciones de las casas de adobes.

4.2.3.5 Mercado de bienes y servicios

La empresa comunal cuenta con dos propiedades de terrenos con casas en La Villa de Etla, donde ambas de estas propiedades las rentan a diferentes personas con fines de negocios. Y en forma mancomunada la comunidad juntamente con las comunidades de Santiago Nuevo Zoquipam, Santa María Jayacatlán y San Miguel Maninaltepec compraron un terreno y un aserradero de motor en los años 90', a través de la organización de Unión de Comunidades Forestales Ixtla-Etla (IXETO) que les presta servicios técnicos forestales a las comunidades; pero en la actualidad no está operando esta aserradero por falta de interés de la comunidades y asesoría del servicio técnico.

En la población podemos encontrar 48 tiendas de abarrotes incluyendo una tienda comunitaria, dos depósitos de refrescos, un depósito de cerveza, una miniferretería, tres minipapelería y una minifarmacia en donde los habitantes adquieren productos de primera necesidad para usos y consumo, podemos encontrar servicios de albañilería, tres panaderías que emplean a 15 personas, cuatro balconerías que emplean de 6-10 personas, cinco carpinterías que también emplean de 10-12 personas. Existe un grupo de personas que se dedican a la cría de truchas, en donde ya están sacando el producto a la venta en la población y en las poblaciones circunvecinas. A diario entran vendedores ambulantes a vender sus diferentes productos de primera necesidad a los habitantes de la población.

Existe cuatro molinos de nixtamal, dos molinos son particulares y uno es de un grupo de ocho mujeres y el otro es de la autoridad municipal que lo administran cuatro comités. Y por último, la autoridad municipal tienen cuatro casetas telefónicas que prestan servicios a todo el pueblo en general y es administrados seis comités. Otro servicio más importantes que tiene la población es la belleza escénica del paisaje de los bosque, ríos, cascadas, la flora y fauna y su enorme diversidad de ecosistemas.

4.2.3.6 Mercado de capital y remesas

El nivel de ingreso económico promedio por jefe de cada familia de la población, según las nominas que maneja la empresa comunal UEEAFCA en este año 2008, el ingreso es de \$17,000.00 por familia por año, sumándolo al reparto de utilidades que

hace la empresa por años la cantidad de \$12,000.00; sumando a estas dos cantidades llega a ser \$29,000.00 al año, dividiéndolo por doce meses da una cantidad de \$2,416.00 por mes, a este dividiéndolo por treinta días del mes da una cantidad de \$80.00 por día.

En la población se maneja una cuenta o caja de ahorro que está a cargo de un comité integrado por un presidente, un secretario, un tesorero y 2 vocales y cuentan con más de 200 socios de la misma población. Otra derrama económica que hay en la población es el dinero que envían los familiares de las familias que están trabajando en los EEUU, para solventar sus necesidades y mejorar la calidad de vida de de ellos; la cantidad de dinero que envían ello por personas es de \$7,000.00 a 10,000.00 por mes.

4.2.3.7 Transportes

La población se comunica a través de una carretera de terracería de aproximadamente 40+000 kilómetros, de la población hacia San Juan del Estado, Etlá, Oaxaca. El servicios de transporte es con las camionetas particulares de las personas de la población, hoy en día existen con 65 camionetas de 3 toneladas y 43 camionetas de $\frac{3}{4}$ de toneladas, los dueños de los camiones prestan servicios a las personas de la población y fuera de la población en acarreo de leña, materiales de construcción y servicios a la cuidada de Oaxaca. La cantidad que cobran del pasaje es de \$20.00 a 25.00 por persona de la población a la Villa de Etlá y viceversa.

4.2.3.8 Ventajas competitivas del municipio

La ventaja competitiva que genera empleo es la de pagos de los servicios ambientales que generan los bosques y la empresa comunal en el aprovechamiento forestal (derribo, corte, extracción y acarreo de la madera), de los 22,000m³ de madera en rollo que tienen autorizado para aprovechamiento en un termino de 4 a 5 meses elaboran los metros cúbicos autorizados, mientras que otras comunidades con pocos volúmenes de madera los elaboran de 7 a 9 meses. Esta población está reconocida a nivel estatal por la SEMARNAT que es una comunidad competitiva y económicamente rentable en materia forestal.

Como antes mencionado las autoridades de bienes comunales tienen proyectos de servicios ambientales en las zonas de protección de los ríos, en las zonas de conservación de la vegetación y del suelo, la cantidad que cobran por los servicios ambientales es de \$335.00 por hectárea, en 100 hectáreas, este proyectos es por cinco años (2006-2010). Así también, está en propuesta y análisis el proyecto de ecoturismo para ofertar los servicios que ofrece la naturaleza; el retraso de este proyecto es que, esta por ejecutarse el proyecto de la pavimentación del camino de San Juan de Estado hacia la población, unas ves terminada esta obra, se empezaría con el proyecto de ecoturismo, todo con el propósito de ofrecer un buen servicio a los clientes.

4.2.3.9 Infraestructura productiva

Como anterior mente se ha mencionado, la única infraestructura que tiene la población es el aserradero comunal, pero no está operando desde hace varios años por falta de asesoría técnica e interés de los ciudadanos.

CAPITULO V. EJE HUMANO

5.1 Datos demográficos

5.1.1 Población total

El censo general de población y vivienda 200 del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI), registró una población de 1800 habitantes, y en el censo general de población y vivienda 2005 registra 1948 habitantes, de los cuales 1 032 son mujeres y 916 son hombres. En el año 2006 el personal del centro de salud rural elaboró un censo de población en el que se registraron un total de 1 818 habitantes. Cabe señalar que de acuerdo con el censo de 2005, el municipio de San Miguel Aloápam en la actualidad cuenta con una población de 1948 habitantes, de los cuales el 916 son hombres, que representa un 47.0% y 1,032 son mujeres, representa el 53.0% (Figura 16), (Ver Cuadro 1 de Anexos).

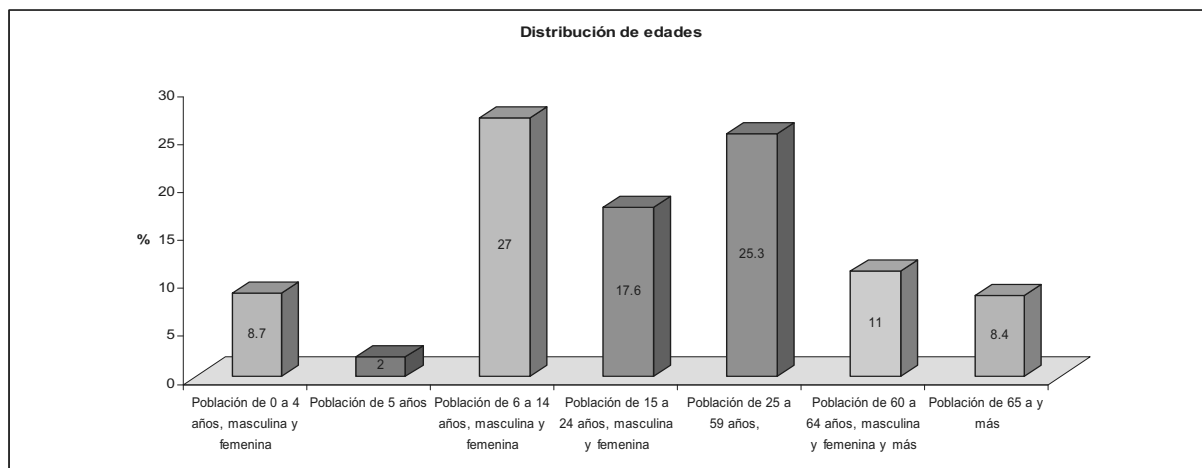


Figura 16. Población por edades.

Se muestra la pirámide de edades actuales de la población, en el que se puede observar que se tiene un 42.9% de los habitantes en edad productiva, los cuales representan la mano de obra disponible en la población, llamada población económicamente activa (PEA). También se concluye que se tiene una sociedad relativamente joven ya que de su población total, un 44.6% tienen edades menores de 17 años; y 17.4% de la población es de la tercera edad. (Ver Cuadro 2 de Anexos).

5.1.2 Tasa de crecimiento

En base a lo anterior, se determina los siguientes parámetros poblacionales de San Miguel Aloápam (Figura 17).

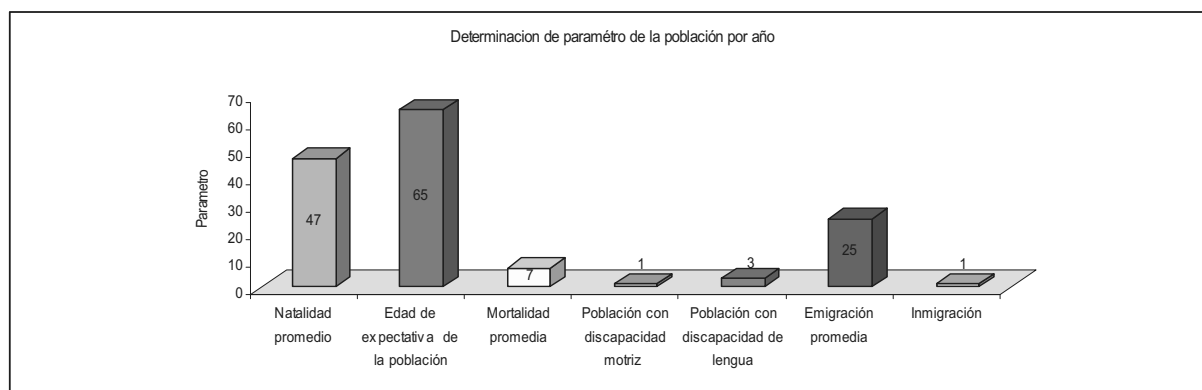


Figura 17. Determinación de parámetros de la población por año

Con ellos se puede decir que el crecimiento promedio anual de la población es de un 1.28%, que es bajo. Se maneja la hipótesis, basada en progresiones matemáticas, que en 2034, dentro de 27 años, la población de San Miguel Aloápam llegará a los 3,844 y que la mayor parte de la población crecerá en las familias pobres. Cambio de la Población Económicamente Activa (PEA).

Se tiene que el PEA actual en San Miguel Aloápam, es de 991 personas, en el cual se determinó por ella de considerar la participación de la mujer en las actividades económicas de la población y la exclusión de la población de más edad (mayores de 65 años). De acuerdo al ritmo de crecimiento poblacional, este PEA se incrementará en los próximos cinco años en 235 personas, lo cual hará el PEA total después de diez años en 2 214 habitantes de la población.

5.2 Patrón y efectos de migración

En la población se registra una migración hacia las ciudades y otros países como los Estados Unidos, buscando mejores condiciones de vida para sus familiares; el rango de edad de las personas que más emigran es de 18 a 35 años aproximadamente, representando alrededor del 3% de la población total. Normalmente los jóvenes que están en la escuela telesecundaria, lo único que piensan es terminar su estudio para emigrar hacia los Estados Unidos, a consecuencia de la falta de una escuela del nivel medio superior en la comunidad para continuar sus estudios. Las actividades económicas que se realizan en la población no han sido suficientes como generadoras de empleos e ingresos a los habitantes. Las actividades de aprovechamiento forestal generan empleos temporales en tiempos de sequías y en tiempo de lluvia no trabajan, esto no garantizan un ingreso permanente razones por las cuales la gran mayoría ha encontrado solución en EEUU, presentando un alto índice de intensidad migratoria. Esta situación tiene que ver mucho también con la falta de recursos para emprender proyectos productivos.

Los efectos de la migración son varios tales como la desintegración de la familia, abandono de hijos, los jóvenes regresan a la población con una cultura diferente reflejada en su tipo de vestuario, calzado, cabello más largo, aretes en las orejas; en su mayoría los emigrantes van en busca de dinero para la construcción de sus casas, compra de vehículos; en la comunidad es notorio el desarrollo que se ha hecho por los emigrantes

5.3 Telecomunicaciones

En la población cuenta con una caseta telefónica municipal con cinco teléfonos, que se opera por medio de una antena satelital y una antena SKY que se ubica sobre el edificio comunal que parte dos canales de televisión en la comunidad (canal 5 y el canal de las estrellas). La empresa comunal cuenta con siete radios de comunicación portátiles, cinco radios móviles y una antena repetidora de los radios; así también las Autoridades Municipales cuentan con cinco radios portátiles y tres radios móviles. Estos equipos son de importancia para la comunicación de ambas autoridades.

En la región Sierra Juárez, existe una estación de radio XELO "La Voz de la Sierra Juárez", donde los habitantes de la población es muy común que escuchen esta estación, ya que en esta estación de radio ponen y/o reciben avisos, recados saludos, y dedicaciones de sus familiares que se encuentran en el Estado, fuera del Estado y en EEUU, es frecuente que los habitantes de la población escuchen la estación. Así también tiene servicios de internet en el centro de cómputo de la escuela telesecundaria y en la biblioteca municipal.

5.4 Caminos y carreteras

La población se comunica a través de una carretera de terracería de aproximadamente 40+000 kilómetros hacia San Juan del Estado, Etlá, Oaxaca. Dentro del territorio de la comunidad existen cuatro brechas agrícolas importantes que facilita el traslado de los productos agrícolas del campo hacia la población, la primera brecha comunica con los ranchos "Rancho San Juan", la segunda brecha comunica con los ranchos "Las Pilas", la tercera brecha que comunica con los ranchos "El Pedregal" y el cuarta brecha que comunica con los ranchos "Pueblo Viejo"; solamente a estas brechas se requiere de revestimiento y mantenimiento con obras de arte de caminos para su mejor transición. Aunque existe otros ranchos importantes que necesitan brechas agrícolas como son los ranchos de "Río Tigre" y los ranchos "El Pedregal-La Cienega", que son importantes en la producción agrícola. Así existen un sin número de brechas de casa de de productos forestales a la carretera principal. En la población se cuenta con la mayor parte de las calles pavimentadas.

5.5 Abasto rural

Los habitantes de la población hacen sus compras de insumos (alimentos) directamente en el Valle de Oaxaca, en el mercado de La Villa de Etlá en los días miércoles de tianguis y en el mercado de la Central de Abastos en la ciudad de Oaxaca en los días sábados de tianguis. Los comerciantes que se dedican a vender ropa van directamente a comprarlas en las fabricas de ropa en México o en la Ciudad de Puebla.

5.6 Servicios en la vivienda

El material con que están construidas las viviendas es en términos generales de materiales de la región de adobe, madera con techos de lámina galvanizada y casas de material de concreto, a continuación se describe los tipos de vivienda (Cuadro 11).

Cuadro 12. Tipo de vivienda en la comunidad de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Vivienda y servicios	Número de vivienda
Total de viviendas habitadas	523
Vivienda particulares habitadas	523
Ocupantes en viviendas particulares habitadas	1948
Promedio de ocupantes en vivienda particulares habitadas	5
Promedio de ocupantes por cuarto en particulares habitadas	2
Vivienda particulares con pisos de material diferente de tierra	276
Vivienda particulares con pisos de tierra	247
Vivienda particulares habitadas que disponen de agua entubada de la red pública	512
Vivienda particulares habitadas que disponen de drenaje	385
Vivienda particulares habitadas que disponen de energía eléctrica	504
Viviendas que disponen de televisión	346
Viviendas que disponen de refrigerador	145
Viviendas que disponen de lavadora	168
Viviendas que disponen de computadora	0

* Datos proporcionados por INEGI. CENSO. Censo de población y vivienda 2005.

En el cuadro de arriba se mencionan las viviendas y los servicios que cuentan cada uno de ellas, existen otros servicios en la población donde se encuentran dos viviendas que disponen de servicios de SKY.

5.7 Salud

Los padecimientos más frecuentes son diez causa principales de morbilidad durante el año 2006 con una población de 1818 habitantes (Cuadro 13).

Cuadro 13. Enfermedades más frecuentes que se presenta en el municipio de San Miguel Aloápam.

Padecimiento	Total	Porcentaje (%)
Morbilidad	47	5
Mortalidad	7	1
Infección respiratoria aguda	593	62
Enfermedad diarreica aguda	174	18
Otitis media aguda	28	3
Infecciones de vías urinarias	26	3
Conjuntivitis	24	3
Amebiasis	23	2
Ascariasis	20	2
Desnutrición	9	1
Candidiasis urogenital	2	0.2
Quemaduras	2	0.2

Existen otras enfermedades comunes en la clínica están diagnosticada con otras enfermedades, 26 personas con diabetes; de 169 niños mayores de 5 años, 76 niños están normal sin desnutrición, 20 con desnutrición leve y 4 con desnutrición moderada. Otro problema es el de los dientes en los niños y en los adultos, de 5 a 10 años presentan caries dental por la mala alimentación de comer golosinas, de 40 a 55 años presentan sarro por falta de limpieza y gingivitis o inflamación del encía. Esto se debe a que no hay una educación, cultura y por falta de información o pláticas con los habitantes en general, por lo tanto desconoces de los hábitos. Así mismo, el alcoholismo relacionado estrechamente con accidentes, violencias intrafamiliar y cirrosis hepática, construyen los problemas de salud pública relevante de la población.

Función de la clínica en la prevención. Medidas de protección generales, alimentación, consumir alimentos limpios, y nutritivos para contra restar la desnutrición, cobijarse, abrigarse en los tiempos de frío, protegerse de la lluvia para prevenir enfermedades respiratorias, pláticas de temas específicos para la salud, entre otros.

Servicios que presta el centro de salud. Parto, consulta general y urgencias. Cuando se presentan enfermos de gravedad por falta de medicamentos, material y equipo médico para atenderlo, se traslada a clínicas con mayor número de servicios, ya sea a la Villa de Etla, o a la ciudad de Oaxaca. Se cuenta con una ambulancia como medio de transporte para cualquier paciente.

5.8 Alimentación

La alimentación de las familias se compone fundamentalmente por tortilla, frijol, chile, huevo, café, sopa, arroz, azúcar, aceite, sal, tomate, cebolla, ajo, nopal, quelite, epazote, cilantro, refrescos, una baja proporción de carne de pollo, cerdo, res y carne de animales silvestres. La alimentación de las familias contiene poco contenidos nutricionales; esto se refleja en el bajo desarrollo y crecimiento principalmente en la niñez y por consecuencia son más propensos a enfermedades. Las personas de la tercera edad reciben un apoyo alimenticio por parte del Gobierno del Estado, a través, del programa COMUNIDADES.

5.9 Limpieza en el poblado

El barrido de las calles en los días domingos, lo realizan las familias que se encuentran asentadas a la orilla de estas, en el caso de los solares el saneamiento básico lo realizan los posesionarios, limpieza en el tanque de almacén de agua potable bajo recomendación de la doctora encargada del centro de salud, por lo tanto el agua se clora, a través de indicaciones del personal de la clínica está promoviendo hervir el agua para el consumo y clorarla para el lavado de verduras, la mayor parte de las familias cuenta con drenaje y el resto cuentan con letrinas, sin embargo, existe una educación en los niños de las escuelas en la

recolección de basura por parte de los profesores, como medida para generar una cultura en los niños. En cuanto al saneamiento de los perros y gatos, existe un cuidado de estos animales como es el baño, desparasitación, cuentan con campaña de vacunación, los perros andan libres así como las aves.

5.10 Alcoholismo

Existen dieciséis personas con problemas del alcoholismo, catorce de ellos son hombre y 2 de ellos son mujeres. La edad promedio de los hombres con los defectos es de 50 años, mientras en las mujeres es de 60 años. En este año 2008 se murió un señor de 63 años de edad por cuestiones del alcohol.

5.11 Drogadicción

Actualmente no se sabe con exactitud si hay presencia de drogadicción principalmente con los jóvenes de la población, pero ha habido reportes de tabaquismos con los alumnos de la escuela telesecundaria, por tal motivo existe estricta vigilancia en la escuela por los comités y por los policías municipales.

5.12 Violencia intrafamiliar y desintegración familiar

Existen seis familias que sufren de la violencia intrafamiliar por cuestiones del alcoholismo. Y tres de las familias están en desintegración familiar.

5.13 Educación

5.13.1 Grado de escolaridad

El grado de escolaridad de los habitantes corresponde el 23% a los alumnos de las escuelas preescolar, primaria y la telesecundaria, que va de los 5 a 17 años; el 17%, corresponde a personas con estudio de telesecundaria de 18 a 28 años; 15% a habitantes con primaria terminada que va de los 28 a 45 años; un 25%, con primaria no terminada de los 45 a 60 años (tercer año de primaria); sin escolaridad un 25% en su mayoría mujeres mayores de 60 años; menos del 1% de la población con nivel de bachillerato y carreras afines. El grado promedio en general de escolaridad en la población es cuarto año de primaria; el grado promedio de la escolaridad masculina quinto año de primaria y el grado promedio de la escolaridad de la población femenina es tercer año de primaria (Cuadro 14).

Cuadro 14. Escolaridad por edad del municipio de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Porcentaje de escolaridad*	Edad
23% Preescolar, Primaria, Telesecundaria	De 5 a 17 años
17% Con Telesecundaria	De 18 a 28 años
15% Con Primaria terminada	De 28 a 45 años
25% Con Primaria no terminada	De 45 a 60 años
19% Sin escolaridad	De más de 60 años
1% Menor del uno por ciento corresponde con estudio medio superior y superior.	Edades diferentes

* Datos proporcionados por INEGI. CENSO. Censo de población y vivienda 2005.

Los habitantes reciben la educación que se está llevando el programa de alfabetización para la educación de los adultos, con el sistema PLAN CUBA-MÉXICO. En el municipio existe dos capacitadores para enseñar a las personas adultas para su educación.

5.13.2 Nivel educativo

Se cuenta con un programa escolarizado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), la municipio cuenta con los siguientes, institutos educativos: preescolar, primaria y telesecundaria. La escuela preescolar "Hermanos Flores Magón", cuenta con los siguientes alumnos en la inscripción del año 2006-2007, por la escuela (Cuadro 15).

Cuadro 15. Nivel educativo de la escuela preescolar de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Grado	Mujeres	Hombres	Total
1°	21	20	41
2°	23	20	43
3°	21	24	35
Totales	65	64	119

*Datos proporcionado por el director de la escuela.

El número de maestros de la educación preescolar son seis maestros, los cuales se encargan de enseñar a los niños de la escuela, existe un comité de padres de familia integrados por cuatro personas nombrados por la asamblea, el periodo del cargo es de un año, los cuales se turna uno por semana para estar al servicio de los niños y de los maestros de la institución. El problema principal de los niños, viene desde los padres de familia que son irresponsables de ellos para llevarlos o mandarlos a la escuela y algunos niños sus padres y madres están en los Estados Unidos trabajando y los dejan sus familiares, por ellos que los desatienden y no van a la escuela. La Escuela Primaria Rural Federal "Benito Juárez" clave 20 DPR0848W, cuenta con los siguientes alumnos del ciclo escolar 2006-2007 (Cuadro 16).

Cuadro 16. Nivel educativo de la escuela primaria de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Grados	Grupo	Mujeres	Hombres	Totales
6°	"A"	11	16	27
6°	"B"	14	15	29
5°	"A"	09	22	31
5°	"B"	16	16	32
4°	"A"	13	13	26
4°	"B"	13	16	29
3°	"A"	12	15	27
3°	"B"	14	13	27
2°	"A"	10	11	21
2°	"B"	09	11	20
1°	"A"	10	10	20
1°	"B"	12	10	22
Total	15	157	177	311

*Datos proporcionado por el director de la escuela.

La escuela cuenta con dieciséis maestros, un maestro de educación física y un intendente. Cuenta con un comité de padres de familia integrados por ocho personas nombrados por la asamblea, el periodo del cargo es de un año, los cuales se turna dos por semana para estar al servicio de los alumnos y niños de la institución.

El problema de los alumnos en la escuela es que la colaboración de los padres de familia hacia ellos es de poco interés, la supervisión escolar no es continua, el tiempo de horas clase que le dan los profesores y la docencia de profesores pasantes sin título. La escuela telesecundaria con clave 20DTV0120W, cuenta con los siguientes alumnos del ciclo escolar 2006-2007 (Cuadro 17).

Cuadro 17. Nivel educativo de la escuela telesecundaria de San Miguel Aloápam, Ixtlán de Juárez, Oaxaca.

Grado	Mujeres	Hombres	Total
1°A	13	12	25
1°A	15	13	28
2°A	14	11	25
2°B	14	11	25
3°A	08	12	20
Total	64	59	123

*Datos proporcionado por el director de la escuela.

La escuela cuenta con siete maestros, una auxiliar administrativo, y un intendente; también existe un comité de padres de familia integrados por seis, se turnan dos por semana. El problema de los alumnos en la escuela es que la colaboración de los padres de familia hacia ellos es de poco interés, inasistencia de los alumnos por cuestiones de emigración de los padres, la mayor visión de los alumnos es irse a trabajar en los Estados Unidos. Algunas personas de bajos recursos reciben un apoyo económico por parte del programa OPORTUNIDADES, financiado por parte del Gobierno Federal, como una ayuda para sufragar gastos educativos de sus hijos. El principal problema de las dos instituciones la escuela primaria y la escuela telesecundaria es la reparación de algunas aulas, baños y construcción de más aulas y dos bodegas.

Para mejorar el rezago educativo es importante la participación de las autoridades municipales, padres de familias, los comités de padres de familias y los maestros, donde todos ellos se comprometan y fijen líneas estratégicas a favor de la educación de los alumnos y es importante una ampliación de infraestructura básica educativa para mejorar la calidad de educación de los alumnos de la población y mejor la calidad de vida de ellos.

5.13.3 Alfabetización

En el municipio se está llevando el programa de alfabetización para la educación de los adultos, con el sistema PLAN CUBA-MÉXICO, cuentan con dos capacitadores Mexicanos y un coordinador general Cubano con 60 personas la mayoría de los adultos de la tercera edad están en este programa para su educación.

5.13.4 Nivel de alfabetismo

En el municipio existe un porcentaje del 75% de las personas que si saben leer y escribir que corresponde a 1453 personas, menos 1% corresponde a personas con nivel de bachillerato y carreras a fines; con un total de 18 personas.

5.13.5 Grado de analfabetismo

El analfabetismo no se descarta en la comunidad ya que existe un total de 495 personas que no saben leer y escribir el cual representa 25%, en su mayoría mujeres.

5.13.6 Índice de desarrollo humano

El grado del desarrollo humano de los habitantes en el municipio es considerado en un nivel bajo.

5.13.7 Aspectos de capacitación, necesidades de capacitación y desarrollo de capacidades

En la población no se han dado ningún curso en especial, debido a la falta de organización, de interés y por falta de recursos económicos, por tal motivo se plantean estos cursos ya que la misma gente hombre y mujeres los están pidiendo.

Se plantean capacitaciones en temas tales como:

- ✓ Cursos de educación ambiental.
- ✓ Curso de panadería y repostería.
- ✓ Cursos de soldadura y mecánica.
- ✓ Curso de preparación de alimento.
- ✓ Curso de manualidades, corte y confección.
- ✓ Curso de reciclaje y manejo de la basura
- ✓ Curso de manejo de aguas residuales para el manejo de la planta de tratamiento.
- ✓ Curso de carpintería.
- ✓ Curso de capacitación y organización.

Señalando que los únicos que han recibido curso de capacitación, pero hasta en la ciudad de Oaxaca son los carpintero, los soldadores y el grupo de panadería “El Pan de Cada Día”, con recursos propios, notando luego las diferencias en la elaboración de sus productos. Con estos cursos antes señalados se espera que las personas de la población tengan más visión y más oportunidades de desarrollarse.

5.13.8 Índice de marginación

El municipio, de acuerdo a las carencias que presenta, está catalogada con alto grado de marginación, según SEDESOL se encuentra en la micro región número 2020, Huitzo con clave 202600001.

5.13.9 Desarrollo de las mujeres e igualdad de género

Las mujeres en el municipio participan en el desarrollo de la población debido a que su opinión se toma en cuenta en la asamblea de ciudadanas, además que se permite el acceso a la junta de ciudadanos o comuneros a las mujeres viudas o aquellas que toman las responsabilidades ciudadanas que por causa de muerte o bien que no pueden cumplir su padre o pareja. Además de que trabajan, activamente colaborando con los comités de las diversas instituciones presentes comité de salud, encargada de la biblioteca pública y en el centro de cómputo comunitario.

5.13.10 El papel de la mujer

Las labores que realizan las mujeres son de importancia para la unidad de producción familiar, no solo desde el punto de vista social y humano sino también económico, ya que a través de los bordados elaborados en manta (servilletas), entre otros trabajos de negocios (tienda de ropa, calzado y abarrotes), acceden a un complemento del ingreso familiar. En la jornada diaria de una mujer de la localidad existe una amplia diversidad de actividades que no se limitan a las domésticas, sino que la aportación que hacen de la mano de obra en las labores agrícolas es de especial importancia para la reproducción de la unidad de producción familiar. Cuando el jefe de la familia sale al campo o a otros lugares fuera de la comunidad, la mujer gobierna en la casa.

5.13.11 El papel del hombre

Las labores a que se dedica el hombre es el campo (agricultura), a la ganadería, a la actividad forestal, sirve a la comunidad prestando servicios o cargos que le confiere la asamblea, se encarga de la situación económica, protección, educación, cultural, religiosa y cuidados de su familia, algunas actividades juntamente con la mujer y los hijos.

5.13.12 El tequio

El tequio lo elaboran todos los comuneros y/o ciudadanos de la población. Consiste en que los habitantes principalmente los hombres con derechos y obligaciones o los que están privados de sus derechos en forma temporal pero que están en la lista general de comuneros y de ciudadanos; realizan trabajos “tequio” obligatorios y gratuitos en la comunidad cada año y las veces que pidan las autoridades municipales y comunales; los que no asiste en los tequio, las autoridades los sancionan económicamente de acuerdo al salario de un peón que trabaja en la empresa comunal.

Los tequios que realizan por parte del municipio son: mantenimiento y rehabilitación de caminos y veredas, limpia de las orillas de los caminos, entre otros trabajos de desarrollo y beneficio del municipio; y por parte de las autoridades de bienes comunales

es: reforestación, limpia de linderos, mantenimiento y rehabilitación de brechas y caminos, entre otras actividades que realiza la autoridad en beneficio de la comunidad.

5.14 Religión

En la población se practica por la mayoría de los habitantes la religión católica, para lo cual, cuentan con una iglesia para los ritos religiosos cotidianos y de las fiestas patronales, realizan eventos culturales y festividades. Así mismo se encuentra una iglesia evangélica con un total de 180 personas que profesan la doctrina.

5.14.1 Problemas religiosos

En la población no hay problema alguno en cuanto a la doctrina que profesa cada persona, es libre de escoger y decidir la doctrina o religión que desea. Cuando se realiza un evento cultural o religioso del pueblo, se realiza en forma ordenada sin distinción de ideas políticas y religiosas.

5.15 Valores de los habitantes

A continuación se muestran los valores de los habitantes del municipio a fin de reflexionar sobre la condición de los valores de la población que permiten el desarrollo humano y la convivencia de los individuos (Foto 30, 31 y 32), como es el respeto, igualdad, participación, servicio, dignidad, responsabilidad, comprensión, libertad, usos y costumbres, lealtad, amor por la familia y la conservación de la lengua materna que es zapoteco, principalmente en las nuevas generaciones.



Foto 30. Bailable por los alumnos de la Escuela Preescolar, 2do año.



Foto 31. Bailable por los alumnos de la Escuela Preescolar, 3er año.



Foto 32. Bailable por los alumnos de la Escuela Primaria.

5.15.1 Valores que se han perdido

El respeto, actualmente ya no se respetan entre algunos, de los recursos naturales, la igualdad, existen costumbres muy arraigadas y aún no se le dan las mismas oportunidades a las mujeres en educación y en trabajo, la unión, han existido algunas organizaciones y equipo de trabajo en el municipio y han terminado desintegrándose porque no pueden trabajar en conjunto o en equipo, usos y costumbres, así como la identidad por algunos habitantes que emigran a otros estados y países, la participación,

en algunas personas no les gusta colaborar con las actividades del pueblo, amor por la familia, en algunos hogares existe violencia intrafamiliar.

5.15.2 Inducción por la pérdida de valores

Cuando no hay unión y equipos de trabajos en los municipios empieza la desintegración (desunión de los habitantes), la obstaculización para el desarrollo integral del municipio, la injusticia y la corrupción en el manejo de los recursos económicos y la pérdida de los recursos naturales.

5.15.3 Inducción por falta de conocimiento

Migración, pobreza, manejo inadecuado de los recursos, desorganización y baja productividad en cualquier proyecto productivo.

5.16 Cultura

5.16.1 Lengua

La principal lengua natural que se habla en la Región de la Sierra Juárez, en el municipio y en su agencia de policía es el "Zapoteco". En el poblado el 99% de las personas hombres y mujeres, jóvenes y niños lo hablan la lengua.

5.16.2 Danza

La comunidad no cuenta con una danza específica y/o representativa que identifique la población.

5.16.3 Costumbre y tradiciones

Como anteriormente fue señalado que en el municipio existen dos iglesias religiosas, una católica y la otra evangélica. En la iglesia católica las festividades conocidas como la mayordomía, las personas que los realizan son nombradas por la asamblea general el día 02 de enero por tradición y usos y costumbres, los principales eventos culturales de la población son:

- ✓ El carnaval. Consiste en un juego de la juventud (Foto 33) de preferencia solteros que se disfrazan de toritos, el dueño de los toros se le llama "señor caballero", que representa de un personaje que viene de lugares lejanos a vender sus ganados; su vestuario es pantalón y camisa de gamuza, sombrero, lazos de seda, botas, con una máscara de color blanco, sonriente; el señor caballero vende su ganado a las autoridades municipal y comunal, recorriendo en las casas de las autoridades y en las calles de la población acompañado de la flauta y el tambor (la chirimía) y con la banda de música del pueblo, el evento dura dos días. Esta festividad lo promueve el juez de la iglesia católica.
- ✓ Mayordomía del festejo de la semana santa
- ✓ Mayordomía del festejo de 8 de mayo (San Miguel Arcángel),
- ✓ Mayordomía del festejo del 15 de agosto (Virgen de la asunción),
- ✓ Mayordomía del festejo del 29 de septiembre (San Miguel Arcángel),
- ✓ Mayordomía del festejo de 19 de noviembre, (aniversario de la Virgen de Aloápam o de Cosamaloapan), esta fecha la celebran porque fue bendecida y recibida la imagen de la Santísima Virgen y entregada a las autoridades municipales y habitantes de San Miguel Aloápam; la imagen es una copia fiel de la antigua y original imagen de la Santísima Virgen que se encuentra en la parroquia de la ciudad de Cosamaloapan, Veracruz, desde el año de 1546, oficio girado por el párroco de Cosamaloapan, Veracruz. El 5 de noviembre de 1966, al excelentísimo y sumo Sr. Dr. Fortino Gómez León arzobispo de Oaxaca, en donde se realiza una visita de peregrinación de más de cuatro mil fieles cada año, participando la Danza Azteca de la población.

- ✓ Mayordomía del festejo del 24 de diciembre, (Navidad). Todo con devoción hacia un ser divino, Dios, a los Santos y Vírgenes.
- ✓ Celebran otras fiestas como: el 15 y 16 de septiembre día de la Independencia de México, 21 de marzo natalicio de Don Benito Juárez, 30 de abril día de los niños, 01 de mayo día del trabajo, 10 de mayo día de las madres (Foto 34 y 35), 01 de noviembre festejan el día de muertos, 20 de noviembre día de la Revolución Mexicana, 08 de diciembre día de la Virgen de Juquila, y el 12 de diciembre día de la Virgen de Guadalupe la festejan en el Campamento de la Comunidad que se localiza en el monte.



Foto 33. Festejando la fiesta del carnaval.



Foto 34. Día de las madres 10 de mayo.



Foto 35. Festividad de 16 de septiembre.

La doctrina evangélica existe un número de 180 familias que profesan la doctrina que es significativa ante la población. El nombre del templo es, Iglesia Metodista de México, "Templo Evangélico Getsemani". Su culto es únicamente y directamente a Dios y realiza las siguientes funciones humanitarias: hace culto general de adoración, acción de gracias cada fin de mes, convivencia cristiana evangélica, entre la congregación y demás iglesia invitadas en 3 días, lo realizan dos veces al año, con la visita de más de quinientas personas al evento, realizan bodas y bautizos, apoyo a damnificados, a enfermos, a todos los necesitados, de acuerdo a su principio lo hacen en forma espiritual y económica. No existe problema alguno entre las dos iglesias o religiones ambas conviven.

5.16.4 Música

Se cuenta con dos bandas de música de viento compuesta de diez a y trece integrantes cada una, que interpreta melodías antiguas y de moda. La música tradicional son los sones, jarabes, chilenas, y corridos. Se baila el son del guajolote, el compadre; y dos grupos musicales o conjuntos, las cuales acompañan a la comunidad en sus festividades (Foto 36). Cabe mencionar que esta costumbre se ha ido perdiendo en los últimos años en el municipio.



Foto 36. Banda de música tocando

5.16.5 Artesanías

Actualmente los hombres y mujeres han perdido los usos y costumbres, uno de ellos es la artesanía según información proporcionada anteriormente trabajaban el barro en la elaboración de ollas, cómales, cantaros entre otras, el tejido de lana en prendas de vestir y el cultivo de maguey para la elaboración del mezcal, así entre otros trabajos. Toda esta cultura ya se perdió en el Municipio por falta de mercado y de la competencia con los productos hechos de fabrica.

5.16.6 Gastronomía

Se consumen los chepiles, mostaza, quintoniles, berro, hierba mora, hongos, frijoles con arroz, pasta de habas, chícharo, nopales, flor de calabaza, el huitlacoche, mole, chiles relleno, amarillo de pollo y carnes de animales silvestres. Se encuentran bebidas como son: atoles, café, té de limón, lima, naranja, laurel, y poleo, mezcal, tepache, cervezas, dulce de tejocote, conservas de durazno, agua de chilacayota. Entre otros productos naturales de la región. .

5.16.7 Conocimientos necesarios para el desarrollo del municipio

Información sobre los apoyos que existen por parte de las diferentes dependencias Estatales y Federales, información sobre diversas actividades que se podrían realizar para generar autoempleo y así disminuir la migración y generar empleo en el municipio, capacitación en algunas actividades productivas que se realizan en el municipio, con la finalidad de aprender técnicas de producción más sofisticadas que permiten realizar un mejor trabajo, aprender el manejo sostenido de los recursos naturales, aprender como cuidar el medio ambiente, procurar un nivel de educación básica para toda la población, un curso sobre la importancia y el valor de la familia, un curso sobre la importancia de la preservación de los valores del municipio, principalmente la lengua, sus costumbres y tradiciones, aprender a trabajar en equipo y su importancia y aprender como organizarse en diversas actividades, así como aprender los procedimientos, requisitos para conformar organizaciones ya sea una S.S.S. o una Sociedad Civil entre otros y la importancia y ventajas de trabajar organizados.

5.16.8 Problemas de invasión de tierras

La comunidad de San Miguel Aloápam, en la actualidad no tiene problema de invasión de tierra de carácter agrario con ninguno de los pueblos hermanos con quien colinda, entre todas las comunidades que colindan se han respetado conforme a los linderos y mojoneras puestos anteriormente y respetando la resolución presidencial, la carpeta básica y el plano definitivo de la comunidad.

5.16.9 Esparcimiento y recreación

El principal deporte que se practica es el basketball. Generalmente en las escuelas primaria y telesecundaria existen canchas deportivas, una cancha municipal y un salón de usos múltiples con una capacidad de 1000 personas, el cual, únicamente se utiliza en los días festivos y para la celebración de asambleas, no existen grupos organizados, solo en la época de festejos se realizan torneos relámpagos, en donde forman equipos de diferentes categorías. Otro lugar de esparcimiento es la biblioteca municipal donde los niños y jóvenes pueden acudir a obtener información.

5.16.10 Fomento y desarrollo de la cultura indígena

El municipio no cuenta con un programa que apoye la cultura y el rescate de la misma, sin embargo por cuenta propia de los habitantes de la población han conservado hasta donde les es posible sus tradiciones y el arte (vestimenta, lengua materna, las costumbres y el respeto).

6.1 Infraestructura y equipo municipal

6.1.1 Infraestructuras físicas (incluye oficinas).

En la parte céntrica de la población está el Palacio Municipal de tres niveles que fue construida en 1997-1980,, en una superficie de aproximadamente de 2000m², lugar donde se concentra y opera el Gobierno Municipal (Foto 37).



Foto 37. Palacio Municipal

A continuación se describe la infraestructura física del palacio. Primer nivel. Consta de cuatro cuartos, tres de los cuartos son cárceles, el otro es la comandancia de los policías municipal. Segundo nivel. Consta de cinco cuartos, el primer es la oficina que ocupa el Sindico municipal, secretario y el Suplente del Sindico, el segundo es la oficina que ocupa el Alcalde Único Constitucional y su Secretario, el tercero es la oficina que ocupa el segundo Alcalde Constitucional y su Secretario, el cuarto no lo ocupan por ahora, el quinto es el archivo general del municipio, dos baños. Tercer nivel. Consta de cuatro cuarto, el primer es la oficina del Presidente Municipal y su Secretario, el segundo es la oficina del Tesorero Municipal, el tercer es la oficina de los Regidores Municipales, el cuarto es el área de copiado y bodega, un pasillo que lo ocupan como área de juntas del cabildo municipal y dos baños.

El palacio municipal en la actualidad está conservado ya que año con año le dan mantenimiento general (pintada de las oficinas, barandales, ventanas y fachadas, mantenimiento de los baños). Pero si es importante que amplíen el palacio municipal ya que es necesario que cada regidor tenga su oficina, así como el comité del agua potable, el comité de electrificación y una oficina del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable. En el patio del municipio está un kiosco que fue construido en el año de 1999, para eventos sociales y en el cuarto que está en la parte baja del kiosco lo ocupan como bodega. Así mismo, al lado del kiosco están otros tres baños públicos. Dentro del área del municipio tienen una bodega donde tienen todas las herramientas y equipos (picos, palas, machetes, barretas, mangueras, hachas, tres revolvedoras, entre otras herramientas).

6.1.2 Maquinaria y Equipos

Las maquinarias y equipos que cuenta el municipio, mayormente de ellos los compraron en el año 2000 para adelante, señalando que cada siete a diez años hacen cambios de los vehículos y camiones excepto las maquinaria pesadas, continuación de describe cada uno de las maquinarias.

- a) Una retroexcavadora de buenas condiciones comprado en el año 1999.
- b) Una motoconformadora de buenas condiciones comprado en el año 2005.

-
- c) Dos volteos de buenas condiciones comprado en los años 2000-2001.
 - d) Un camión de doce toneladas de buenas condiciones comprado en el año 2002.
 - e) Una camioneta de tres toneladas de buenas condiciones comprado en el año 2000.
 - f) Una camioneta de tres cuartos doble cabina de buenas condiciones comprado en el año 2007.
 - g) Una camioneta suburban de buenas condiciones comprado en el año 2003.
 - h) Una camioneta ambulancia de buenas condiciones comprado en el año 2006.
 - i) Un coche de malas condiciones comprada en el año de 1996.
 - j) Una camioneta de buenas condiciones comprada en el año 2007.
 - k) Tres revolvedoras de buenas condiciones compradas en los años 2000, 2003, y 2005.

Señalando que las maquinarias pesadas, los camiones volteos los ocupan para los trabajo de ampliación de calles, en las construcciones de las obras del municipio, como también los rentas dentro de la población donde tienen una cuota de cobro la retroexcavadora \$500.00 la hora y los camiones volteos \$200.00 por viaje no mayor de tres kilómetros de distancias. Y los las camionetas lo ocupan las autoridades para sus asuntos.

El equipo que cuenta el municipio son los siguientes: en la oficina del Presidente Municipal: dos escritorios con dos sillas, una maquina de escribir, una computadora, una impresora, una copiadora, un archivero y cinco sillas. En la oficina de los Regidores Municipales .dos escritorios con dos sillas, dos maquinas de escribir, dos archiveros, un aparato de sonido y un pedestal con dos micrófonos y ocho sillas. En la oficina del Tesorero Municipal. Un escritorio con una silla, una computadora y una impresora, dos archiveros y dos sillas. En la oficina del Síndico Municipal. Dos escritorios con dos sillas, un archivero, una computadora y una impresora (incluye el mueble de la computadora) y cinco sillas. En la oficina del Alcalde Único Constitucional. Dos escritorios con dos sillas, una computadora con su impresora (incluye el mueble de la computadora), cinco sillas, un archivero, cinco sillas. En la oficina del segundo Alcalde. Un escritorio con una silla, un archivero y cinco sillas. En la comandancia de policía. Un escritorio con una silla, un archivero y diez sillas. En el archivo general del municipio. Un escritorio con su silla, muebles de madera (trasteros) para el acomodo de los archivos y tres sillas. Todos los equipos están de buenas condiciones.

Estas son todas las maquinarias y equipos que cuentan el palacio municipal, donde todos estos están inventariadas y años con años las autoridades salientes entregan a las nuevas autoridades entrantes todas lo antes mencionado.

6.2 Organización y profesionalización municipal

La elección de la Autoridades Municipales es por usos y costumbres, cada primero de noviembre de todos los años la Autoridad Municipal convoca una asamblea general de ciudadanos en donde es especialmente la elección de las autoridades municipales, tesorero y secretario municipal, los Alcalde, los secretarios y el bando de policías; así también los comités de las escuelas preescolar, primarias y secundarias, los comités de electrificación, los del agua potable, los del molino municipal, los de la tienda municipal, y los de la caseta telefónica municipal. La elección de las autoridades es en forma de ternas o por votación, así mismo el secretario y el tesorero municipal son nombrados mediante la asamblea; el cargo es por un año. Los comités los nombran directamente y el cargo es por un año.

El grado máximo de estudio que tienen las personas que ocupan los cargos es de sexto año de primaria, y la edad mínima y máxima que tiene que tener un ciudadano para que ocupe un cargo en el ayuntamiento es de 30 a 70 años, y los de 18 a 29

años la asamblea les otorgan cargos como es policías, comités o secretarios del municipio. Cada inicio de periodo de cada autoridad reciben una capacitación por la Contaduría Mayor de Hacienda en la ciudad de Oaxaca en un día.

6.2.1 Del ayuntamiento

Como antes mencionado la asamblea general de ciudadano es la otorga los cargos a los ciudadanos. A continuación se presenta la organigrama de la Autoridad Municipal, así también de demás colaboradores como son los comités (Figura 17).

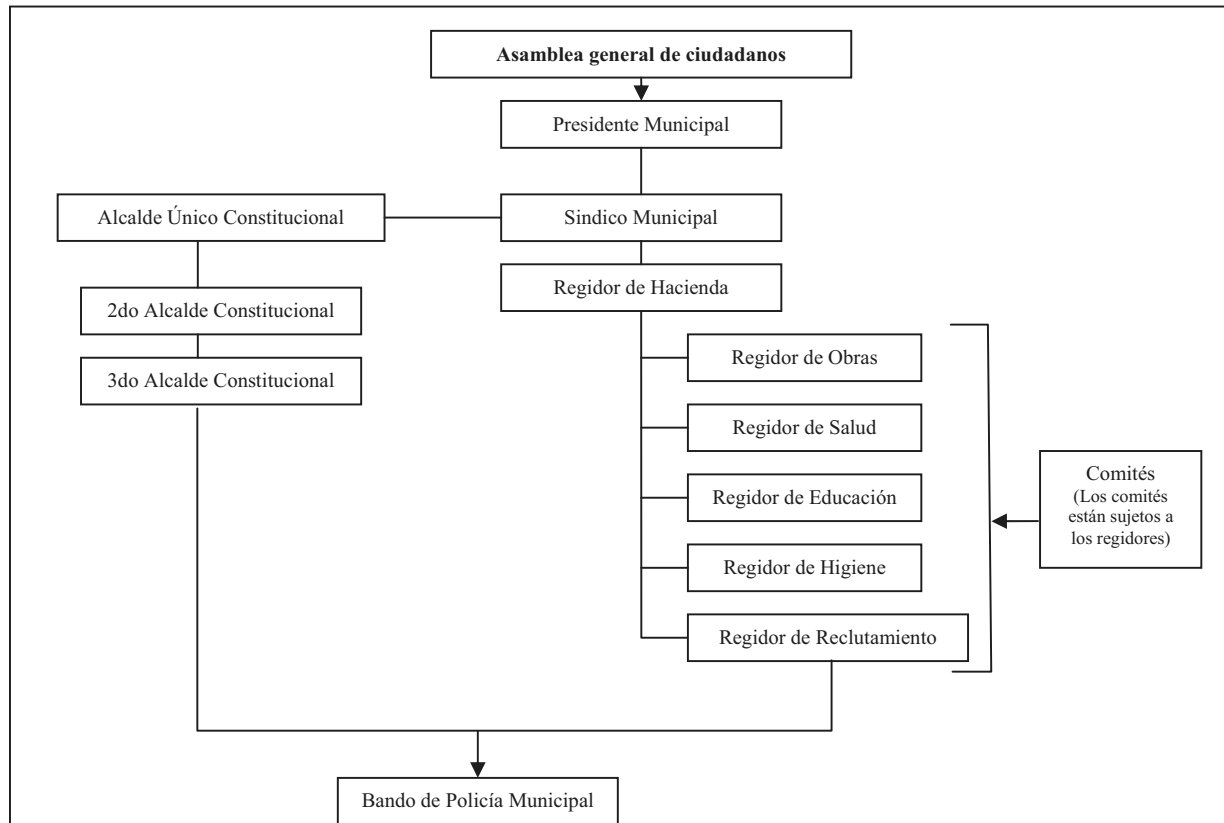


Figura 18. Organigrama de la Autoridad Municipal.

6.2.2 De la administración municipal

El tesorero y el secretario municipal los nombra la asamblea general de ciudadano por medio de temas para llevar la administración municipal (Figura 18). El tesorero en coordinación con los demás miembros de la autoridad busca a un contador público que lleve las cuentas del municipio y rinda el informe ante la Contaduría Mayor de Hacienda y ante la asamblea junto con el tesorero.

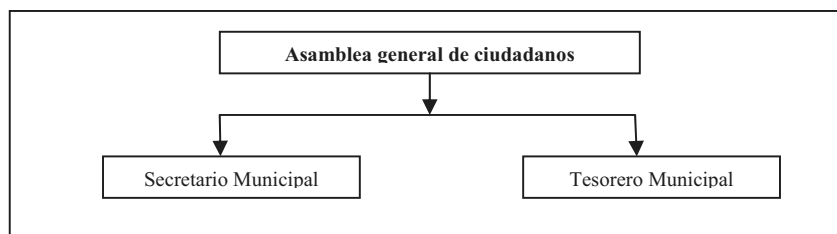


Figura 19. Organigrama de la administración municipal.

6.2.3 Delimitación y responsabilidades del presidente municipal

El presidente municipal cumple y hacer cumplir en el municipio la presente Ley; las Leyes, Reglamentos y demás disposiciones de orden municipal, estatal y federal y conducir las relaciones del ayuntamiento con los Poderes del Estado, y con los otros ayuntamientos de la entidad. En coordinación con los regidores (cabildo municipal) planean, programan, presupuestan, coordinan y evalúan el desempeño de las unidades administrativas, de la administración pública municipal; convocan, presiden y dirigen con voz y voto de calidad las sesiones del ayuntamiento y ejecutan los acuerdos y decisiones del mismo; asume la representación jurídica del ayuntamiento en los litigios, cuando el síndico esté ausente o impedidos legalmente para ello;

Vigila la correcta administración del patrimonio municipal; y tiene bajo su mando, la Policía Municipal en los términos del reglamento correspondiente, también vigila la recaudación en todos los ramos de la administración municipal, supervisa que la inversión de los recursos municipales se hagan con estricto apego al presupuesto de egresos y a las leyes correspondientes, y en su caso autoriza los estados financieros del municipio; propone al ayuntamiento las comisiones en las que deben integrarse el síndico y regidores municipales y preside él mismo las que se le asignen; informar durante las sesiones ordinarias del ayuntamiento del estado de la administración municipal y del avance de sus programas.

Informar a la población en representación del Ayuntamiento, en la asamblea que celebrarse dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año, sobre el estado financiero de la Hacienda Pública Municipal, el avance de los programas, las obras en proceso y concluidas, y en general del estado que guarda la administración municipal y de las labores realizadas durante el ejercicio. Y cada primero de enero de cada año entrega la autoridad municipal sus cargos a los nuevos integrantes.

6.2.4 Delimitación y responsabilidades del síndico municipal

El síndico municipal su función en el municipio es procurar, defender y promover los intereses municipales, representar jurídicamente al municipio en los litigios en que éstos fueren parte, y en la gestión de los negocios de la hacienda municipal; vigila la aplicación estricta del presupuesto de egresos, revisa y firma los cortes de caja o estados financieros de la tesorería municipal; hace que oportunamente se remitan a la Contaduría Mayor de Hacienda de la Legislatura Local, las cuentas de la tesorería municipal, practica a falta de Agente del Ministerio Público, las primeras diligencias de averiguación previa, remitiéndolas al Ministerio Público del Distrito Judicial que le corresponda; asiste con derecho de voz y voto a las sesiones del ayuntamiento. Interviene en la formulación del inventario general de los bienes muebles e inmuebles propiedad del municipio, promoviendo la inclusión de los que se hayan omitido, y haciendo que se inscriban en el libro especial con la expresión real de sus valores y las características de identificación, así como el destino de los mismos y revisa y en su caso, autoriza los estados financieros y toda la documentación que integra la cuenta pública municipal.

6.2.5 Delimitación y responsabilidades de los regidores

Los regidores Asisten con derecho de voz y voto a las sesiones del ayuntamiento y vigilan el cumplimiento de sus acuerdos, desempeñan las comisiones que le encomiende el ayuntamiento e informan con la periodicidad que le señale sobre las gestiones realizadas, proponen al ayuntamiento alternativas de solución para la debida atención de los diferentes ramos de la administración municipal, promueven la participación ciudadana en apoyo a los programas que formule el ayuntamiento. Participan en las ceremonias cívicas que lleva a cabo el ayuntamiento, procuran en forma colegiada la defensa del patrimonio municipal y están informados sobre la administración de los recursos que recibe el municipio.

6.2.6 Justicia municipal

Las obligaciones de los Alcaldes o jueces municipales es conocer de los asuntos de jurisdicción voluntaria y de aquellos no contenciosos de su competencia que soliciten las partes con excepción de las informaciones de dominio, auxilian a los tribunales y jueces del Estado; por ende, desempeñan las funciones que unos y otros les encomienden, lo mismo en materia civil que en materia penal y para tal cometido, los alcaldes se ajustarán al mandamiento respectivo. Para el debido ejercicio de la justicia municipal: los Alcaldes reciben capacitación por el Poder Judicial y el mismo expide un manual de procedimientos que no oponga a derecho, propicie el máximo de beneficio social y sea comprensible y manejable por los Alcaldes; los Alcaldes para hacer cumplir sus determinaciones, pueden emplear cualquiera de las siguientes medidas de apremio que juzgue eficaz: Multa hasta por diez días de salario, el auxilio de la fuerza pública, arresto hasta por treinta y seis horas y si el caso exige mayor sanción, se dará parte a la autoridad competente en el Estado de Oaxaca.

6.2.7 Funciones del secretario municipal

El Secretario Municipal tiene las siguientes obligaciones en el municipio: auxilia al presidente municipal, en la conducción de la política interior del municipio, tiene a su cargo el archivo del municipio, controla y distribuye la correspondencia oficial del ayuntamiento, dando cuenta diaria al presidente municipal para acordar su trámite, convoca y asiste a las sesiones del ayuntamiento con voz informativa, pero sin voto, cita por escrito a las sesiones del ayuntamiento y levanta las actas correspondientes, da fe de los actos del ayuntamiento, autoriza, expide y certifica las copias de documentos oficiales, y suscribe y valida con su firma aquellas que contengan acuerdos y órdenes del ayuntamiento y del presidente municipal o que obren en sus archivos; lleva y conserva los libros de actas, obteniendo las firmas de los asistentes a las sesiones y expide las constancias de vecindad, entre otros documentos.

6.2.8 Funciones del tesorero municipal

El Tesorero Municipal tiene las siguientes obligaciones en el municipio: administra la hacienda pública municipal y coordina la política fiscal del ayuntamiento, previo acuerdo del presidente municipal; cobra y recauda los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos que correspondan al municipio de conformidad con la ley de ingresos municipales, así como las participaciones que por ley le correspondan en rendimiento de impuestos federales y estatales; da cumplimiento a los convenios de coordinación, fiscal y lleva al corriente el padrón fiscal municipal, los registros contables, financieros administrativos de los ingresos, egresos y presupuestos, conduce y vigila el funcionamiento de un sistema de orientación fiscal para los causantes municipales.

Elabora en los primeros cinco días de cada mes, el estado financiero correspondiente al mes inmediato anterior, para determinar el movimiento de ingresos y egresos. Este estado financiero recibe la aprobación del Presidente Municipal, del Síndico Municipal y Regidor de Hacienda, y lo presenta ante la Contaduría Mayor de Hacienda del Congreso del Estado, dentro de los primeros quince días de cada mes; para su revisión y fiscalización, acompañándose al mismo la documentación comprobatoria y justificativa derivada del manejo de la Hacienda Pública municipal. Ejercita la facultad económica-coactiva para hacer efectivos, ejerce el presupuesto de egresos, y efectúa los pagos invariablemente en forma mancomunada con el Presidente Municipal y el Regidor de Hacienda, de acuerdo a los presupuestos aprobados, por el ayuntamiento; llevar la contabilidad, el control del presupuesto de egresos e integrar la cuenta pública que debe presentar el ayuntamiento, a la Contaduría Mayor de Hacienda del Congreso del Estado y vigilar y controlar las oficinas recaudadoras municipales;

Como anteriormente se menciona el secretario y el tesorero municipal son nombrados en la asamblea general de ciudadanos, por votación, ellos no gozan de ningún sueldo sino es un cargo o servicio que dan en el pueblo por un año. En el manejo de los recursos económico en la ejecución de las obras de trabajo, el tesorero lleva acabo la administración en forma directa en obras con costo menor de \$700,000.00, y las obras de mayor cantidad antes mencionada la administración es por contrato con la empresa ejecutora de la obra.

6.3 Ingresos

A continuación se presenta un cuadro donde se especifica los tipos de ingreso que recibe el municipio durante un año, especificando los ingresos del impuesto predial, las participaciones e incentivos federales y las aportaciones (Cuadro 18).

6.3.1 Ingresos propios y capacidades de recaudación

Los ingresos propios o director que recibe el municipio durante el periodo del año se describen en el cuadro siguiente especifican los montos y los concepto (Cuadro 18).

Cuadro 18. Ingresos propios del municipio.

Ingresos propios que recibe el municipio en el año	Pesos (\$)
Uso del agua potable	7,120.00
Uso del drenaje	10,680.00
Recolección de basura	7,120.00
Comercio ambulante	5,000.00
Renta de la retroexcavadora	15,000.00
Renta de los camiones volteos	12,000.00
Camión trocero (acarreo de madera)	16,000.00
Renta de las revolvedoras	10,000.00
Camioneta de tres ton. (acarreo de brazuelo)	8,000.00
Total de ingreso	90,920.00

* NOTA: la cuota de (pago del agua, drenaje y basura) no es por familia sino por ciudadanos que asisten a la asamblea, son 712 ciudadanos y la cuota de los vendedores ambulantes es un promedio por año.

La aplicación de estos recursos, los utiliza para los gastos de reparación y compra de material, gastos para las fiestas patrias, apoyo a los alumnos entre otros beneficios que hace la autoridad.

6.3.2 Ingresos de los ramos transferidos

Cuadro 19. Ingresos, participaciones y aportaciones federales del Municipio de San Miguel Aloápam, Ixtlán, Oaxaca.

Ingresos de los ramos que recibe el municipio	Pesos (\$)
Impuestos	14,088.45
Del impuesto predial	14,088.45
Participaciones e incentivos federales	2,002,331.39
Fondo Municipal de Participaciones	1,349,954.03
Fondo de Fomento Municipal	609,066.69
Fondo Municipal de Compensación	29,573.05
Fondo Municipal Sobre el Impuesto a la venta final de gasolina y diesel	13,737.62
Aportaciones federales	2,017,299.00
Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal	1'182,599.00
Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento Municipal	834,700.00
Total de ingresos	4,033,718.84

Ver este cuadro completo en el Cuadro 3 de Anexos.

6.3.3 Egresos y su aplicación

Por usos y costumbres la Autoridad Municipal convoca a una asamblea general de ciudadanos en donde el Presidente Municipal en coordinación con su cabildo exponen su plan de trabajo, donde en ese plan están todas las obras, actividades que tienen que hacer durante el año, una vez expuesto la asamblea da visto bueno del plan o la asamblea especifica el trabajo más necesarios que se tenga que realizar durante el año. Desde al año 2000 a la fecha se nota el avance de las obras sociales, como 4.5 kilómetros de pavimentación en las principales calles de la población, la modificación red de agua potable, la ampliación de la red de drenaje, la construcción de algunas aulas de las escuelas, la construcción de la Unidad Deportiva, la remodelación del centro de salud, la ampliación de la red de electrificación, la compra de maquinarias y equipos.

Así mismo, en los quince días del mes de noviembre de cada año la Autoridad Municipal rinde su informe detalladamente con la legalidad y transparencia ante la asamblea general. Y la asamblea es la que aprueba el informe final de la Autoridad Municipal.

6.3.4 Financiamiento

Para las obras sociales que realiza la autoridad municipal únicamente es de los recursos y partidas que recibe el municipio de la federación, y como aportación del municipio los ciudadanos realizan tequíos para que la obra se avance más rápida. Como también el municipio no financia ni hace prestamos a nadie sino todo el recurso se aplica a las obras de beneficio social.

6.4 Reglamentación municipal

El municipio no tiene ningún reglamento interno, se rige del Reglamento Municipal del Municipio de Oaxaca;

6.4.1 Bando de policía y buen gobierno

El municipio cuenta con 12 policías, por mandato de las Autoridades municipales, se encargan de vigilar dentro de la población en todos los días del año, los policías se turnan tres por semana y las fiestas patronales de la población se reúnen todos para vigilar.

Por propuesta del Gobierno del Estado, se estableció un acuerdo entre tres municipios para prestar servicios de seguridad en el camino de tránsito de los municipios de San Juan del Estado, San Miguel Aloápam y Santa Ana Yareni, obteniendo el apoyo del Gobierno del Estado para realizar este servicio, en la operación de Policías Intermunicipal, que está integrado por policías y con personas de los municipios, con sus respectivas patrullas las 24 horas del día; por cuestiones que vivió el Gobierno del Estado con el Magisterio y la Asamblea Popular del Pueblo de Oaxaca (APPO) ya no se llevo a cabo este proyecto.

6.5 Reglamentaciones secundarias

La asamblea general y la Autoridad Municipal son los que ponen reglas para la operación y servicios de las tiendas, mercados, comercio ambulantes y la administración pública municipal.

6.5.1 Tiendas y/o misceláneas

Cada autoridad municipal entrante en cada año, por acuerdo de la asamblea y del cabildo, ponen reglas a las tiendas en general de la población, donde expiden oficios dirigidos directamente a los dueños diciéndoles:

- a) Las tiendas que venden bebidas embriagantes a más tardar tienen que cerrar el servicio a las nueve de la noche.

-
- b) Las tiendas que no venden bebidas embriagantes a más tardar el servicio será hasta las diez de la noche.
 - c) Está prohibido vender vinos, licores y cigarros a menores de edad.
 - d) El los días que convoca la autoridad municipal las asambleas está prohibido vender bebidas embriagantes antes del inicio de la asamblea y en el transcurso de la asamblea.

A los dueños de las tiendas que no respeten los acuerdos del oficio, son sancionados por la autoridad municipal, y cualquier tipo de índole que suceda en las tiendas fuera de lo establecido, la autoridad municipal ya no se hace responsable de los casos. Los dueños de las tiendas no dan ni pagan una cuota a la autoridad para recaudación.

6.5.2 Comercio ambulante

Todo tipo de comerciante ambulante ante de que empiece a vender sus productos primero tienen que reportar con cualquiera de los regidores del ayuntamiento, donde les ponen una cuota de \$30 a 50 pesos dependiendo del producto que vende.

6.5.3 Administración pública municipal

El dinero que recaudan los regidores por los cobros, cada fin de mes hacen el corte de caja donde informa al cabildo el total de ingreso que se obtuvo; el dinero lo destinan para la compra material de limpieza o para algún benéfico del pueblo. Las autoridades municipales de los servicios y atención que le dan a la gente no hacen ningún tipo de cobro, toda vez que las autoridades están prestando un servicio a la población; excepto a las sanciones que aplican a los culpables o infractores de la ley, reglamento y/o acuerdos. La administración pública municipal no existe ningún los organismos descentralizados, ni empresas de participación municipal y ni los fideicomisos públicos municipales para integrarlos.

6.6 Prestación de servicios y su calidad

6.6.1 Agua potable

Existe un comité de agua potable que se encarga de vigilar, cuidar y dar mantenimiento a la toma de agua, los tanques y/o almacén de agua y los fallos de las tuberías. Mismo que se encargan de cobrar el agua por ciudadano (hombres) mayores de 18 años la cantidad de \$ 10.00., si por alguna razón que el comité no esta presente para atender a la gente, los reportan con los regidores y ellos les o lo llaman a atención, hasta sancionarlos. El dinero que se recauda el comité hace su informe anual ante la asamblea y mismos determinan el material y equipo que se compra para dar un buen servicio a la población.

6.6.2 Alumbrado público

Existe un comité de electrificación que se encarga de vigilar, cuidar y dar mantenimiento a las calles donde ahí luz publica para que no haga falta este servicio a la población. El promedio total que paga el municipio de alumbrado público en todo el año es de \$105,000.00.

6.6.3 Drenaje

En 1995 al autoridad metió la red de drenaje en la población. El servicio del drenaje se encarga directamente los regidores, para la mejor atención de los habitantes. La cuota que se le cobra a cada familia es de \$15.00 por año, el cobro lo realizan los regidores, ellos rinden su informe cada fin de año; el destino del recurso es para la compra de materiales para la reparación del

mismo. El agua del drenaje se desemboca directamente en los arroyos y río, no cuentan con plantas tratadoras de aguas negras.

6.6.4 Panteones

La autoridad municipal no cobra ninguna cuota para el uso del lugar, nada más le dan aviso a la autoridad cuando alguien de la población se muere para que los regidores vayan conjuntamente con los necesitados a buscar el lugar adecuado para que le den sepultura al fallecido.

6.6.5 Recolección y manejo de la basura

Para la recolección de la basura, cada domingo el regidor de higiene pone aviso general por el aparato de sonido a los habitantes que barran los que corresponden sus calles y desde 1999 todo los domingos recorren dos volteos con las policías en las principales calles de la población a recolectar la basura; persona que no barra su calle es sancionado por la cantidad de \$50.00. La cuota general que cobran por ciudadano por año es la cantidad de \$10.00, dicho recurso lo ocupan para el combustible de los camiones. Los habitantes de la población no tienen la educación de dale un manejo a la basura. Es necesario que la autoridad compre un camión recolector de basura para mejorar el servicio en la población.

6.6.6 Seguridad pública

El municipio tiene integrado un cuerpo de policía de 12 personas de la misma comunidad, los cuales están bajo el mando del Presidente Municipal, como es prestar los servicios de seguridad pública a todos los habitantes del municipio y resguardar el orden. El que comandante o jefe de la policía municipal, acata todas las órdenes que recibe del Presidente Municipal como su jefe inmediato.

6.6.7 Protección civil

El siniestro más peligrosos que pueden ocurrir en la época de sequías son los incendios forestales, pero los ciudadanos tienen conocimiento y experiencia para combatir este fenómeno. En los eventos de mayor importancia para vigilar se encarga los policías municipales y en dado caso el presidente municipal pide el auxilio de la policía preventiva para mayor vigilancia y mejor servicio a la población y a los visitantes.

6.6.8 Transparencia y acceso a la información pública

La transparencia y la legalidad de los recursos se refleja en las obras que cada autoridad municipal construye, así también se refleja cuando la autoridad municipal hace su informe final ante la asamblea general de ciudadanos. Durante el informe todo ciudadano tiene derecho de opinar y hacer preguntas a las autoridades, como también las autoridades tienen la obligación de contestar y aclara las dudas de los ciudadanos ante la asamblea. En dado caso de que la autoridad no resuelva las dudas de los ciudadanos, la asamblea es el último el que decide si se aprueba el informe. En dado caso de que se apruebe la asamblea pide que se les haga una auditoria a las autoridades, ahí es donde se determina los errores, los malos manejos y/o aclaraciones; por ultimo la asamblea es la que determina el castigo de los culpables. Es importante que la autoridad municipal se capacite y contraten un contador público de base en coordinación con la autoridad de bienes comunales para que lleve las cuentas de ambas autoridades y los capacite continuamente.

6.6.9 Fortalecimiento a la participación ciudadana y la contraloría social

En el transcurso de los días del año la autoridad municipal mediante en las asambleas promueve la participación ciudadana, conocido comúnmente como el "Tequio", donde realizan trabajo para beneficio social a favor de la población. En los quince días del mes de noviembre de cada año la Autoridad Municipal rinde su informe detalladamente con la legalidad y transparencia ante la asamblea general. Y la asamblea es la que aprueba el informe final de la Autoridad Municipal.

6.6.10 Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales

El municipio siempre ha tenido buena relación y buena comunicación con las diferentes dependencias gubernamentales federales y estatales, no es conflictivo con los demás municipios circunvecinos de la región. En la fiesta principal del pueblo 18 y 19 de noviembre por costumbre la autoridad municipal invita a todos las demás autoridades de la región para que asiste en los eventos deportivo entre ayuntamiento con el fin de que halla más convivencia entre municipio,

VII PRINCIPALES PROBLEMÁTICA DETECTADA EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL ALOAPAM

7.1 Principales problemas detectados en los ejes

Después de la elaboración del diagnóstico participativo, a través del CMDRS detectaron en los ejes los principales problemas que se tiene que resolver de manera inmediata, las cuales se describen a continuación.

a) Contaminación por basura y aguas negras

No existe una cultura de las personas de la población en el tratamiento y manejo de la basura, así también de las aguas negras del drenaje. La contaminación de la basura se extiende en las carreteras, caminos, calles, en los ríos, arroyos, en el bosque y existen dos lugares de aproximadamente 1.5 hectárea a cinco kilómetros de la población, donde la autoridad municipal deposita la basura que recogen los camiones volteos todo los domingos de cada semana; y las aguas negras los descargan directamente en los arroyos y ríos. Estos problemas afectan a 1 948 habitantes de la población, a la fauna y a la flora de la región.

Es importante crear conciencias sobre estos problemas a los habitantes para combatirlo y minimizar la contaminación. La contaminación de la basura no existen datos exactos que especifique su comienzo y la contaminación de las aguas negras el problema tiene 17 años. Cada vez que va creciendo población es más grande el problema, debido a que la población no tienen cultura y educación sobre el manejo y tratamiento de la basura y de las aguas negras.

c) Escasez de agua potable en épocas de sequías

En el municipio 512 viviendas que disponen del agua potable, todos ellos sufren de este vital líquido en épocas de sequía. En el año 2006 la autoridad municipal modernizó y amplió la red de agua potable creyendo que solucionarían este problema pero no, se llegó a la conclusión de que ya mayor parte de las familias desperdician mucho el agua, es decir no tienen la cultura de cuidar el agua, ya que afecta a toda la población. Con el paso del tiempo sino se concientiza a la población sobre el cuidado y manejo del agua va seguir con este problema.

d) Baja producción agrícola y ganadera

La baja producción agrícola, frutícola y ganadera a los productores, se debe a que los productores, grupos de productores, las organizaciones y las autoridades municipales no están organizados, no cuentan con asesorías técnicas, no están capacitado, no tienen herramientas y equipos para trabajo, ni subsidios económicos; todo esto afecta a 516 productores de la población.

Este problema se ha venido presentando desde hace aproximadamente 15 años en la población, y hoy en día la frecuencia identificable se ve más con el paso del tiempo, así como va creciendo la población, sino se busca una solución a estos problemas cada vez se va perdiendo la cultura de sembrar, de producir y se incrementa más la pobreza y mayor migración de la gente hacia las ciudades.

e) Producción forestal

En 1991, las autoridades comunales y municipales compraron un aserradero de 8" con una capacidad de aserrío de doce millares de tablas por día. Esta industria estuvo operando hasta en el año 1996, desde ese entonces hasta la fecha de hoy no ha estado trabajando por cuestiones de asesorías técnicas, por interés de los 712 ciudadanos, por cuestiones económica y de

financiamiento. Es necesario reactivar esta industria e incorporar más maquinaria (industrialización), ya que generaría un impacto económico en la población, de no hacerlo el aserradero cada vez se está deteriorando, devaluando y en cuestiones económicas la población pierde. También es necesario concientizar a los ciudadanos y alumnos de los centro educativos sobre la actividad de la silvicultura.

f) Construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio

Debido al crecimiento demográfico de la población en los últimos años, es necesario la construcción, rehabilitación, equipamiento y ampliación de infraestructuras básicas de los centros educativos, del centro de salud, de los edificios municipales, de los espacio recreativo y deportivos; como también la ampliación y pavimentación de algunas calles y veredas dentro de la población, la ampliación de la red de eléctrica, agua potable y el drenaje, con el objetivo de brindar mejores servicios de atención a los habitantes y visitantes del pueblo.

g) Extinción de valores culturales

En el transcurso de los años se han estado perdiendo valores, costumbres y tradiciones importantes porque corresponden a muchas generaciones. Tal es el caso del respeto y honestidad entre los ciudadanos, tradiciones como algunas fiestas que por tradición realizaban los antepasados, algunas costumbres como la vestimenta, escuchar la música de viento, entre otros. Lo cual perjudica a los 1, 948 habitantes del municipio ya que se va perdiendo la identidad de su pueblo, que es una riqueza cultural importante todavía en nuestro país.

7.2 Matriz de priorización de problemas

Para determinar los problemas detectados, se llevo a cabo con el consejo municipal la matriz de priorización de los problemas según su importancia en la población (Cuadro 20).

Cuadro 20. Matriz de priorización problemas en el municipio de San Miguel Aloápam.

Problemas	Baja producción agrícola y ganadera.	Contaminación por basura y aguas negras.	Escasez de agua potable en épocas de sequías.	Construcción rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.	Producción forestal.	Extinción de los valores culturales.	Frecuencia	Rango
Baja producción agrícola y ganadera.		x	x	x	x	x	5	1
Contaminación por basura y aguas negras.			x	x	x	x	4	2
Escasez de agua potable en épocas de sequías.				x	x	x	3	3
Construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.					x	x	2	4
Producción forestal.						x	1	5
Extinción de los valores culturales.							0	6

7.3 Árbol de problemas según el orden de importancia

Una vez dando al importancia de los problemas el CMDRS analizaron a donde conducen los problemas, es decir, las consecuencias y efectos que trae consigo. Esta observación le permite al consejo a conocer y entender que sucedería si no solucionan los problemas e identificar las soluciones inmediatas para efectos, que de no atenderlos inmediatamente, traerá consecuencias graves para la población.

Para esto se trabaja con el apoyo de la herramienta participativa árbol de problemas que continuación se presentará por problemas.

Cuadro 21. Árbol de problemas de producción agrícola y ganadera.

Causas	Problema	Efectos
Las actividades se realizan en forma tradicional.	Baja producción agrícola y ganadera.	Productos agrícolas y ganaderas de baja calidad
Los apoyos gubernamentales son muy burocráticos.		Abandono de las actividades agrícolas.
No hay innovación de tecnología y no hay infraestructura productiva.		La mayoría de los productos los venden a granel
No cuentan con asesoría y capacitación técnica.		Menores costos.
No están organizados los productores, y no tienen de cultura y de educación hacia la producción de productos agrícolas.		No son rentables los cultivos agrícolas.
No tienen recursos económicos para invertir en la agricultura y en la ganadería.		No se puede competir en el mercado local.
Poco interés de las autoridades municipales.		Menos promoción de la actividad agrícola en la población.
Perdida de la cultura, más pobreza en la población.		Efectos del cambio climático.
No hay interés de la gente en cambiar sus métodos tradicionales.		Mayor emigración hacia las ciudades del país y fuera del país.

Cuadro 22. Árbol de problemas de la contaminación por basura y aguas negras.

Causas	Problema	Efectos
No hay conciencia en el cuidado del medio ambiente.	Contaminación por basura y aguas negras.	Suelo, arroyos y río contaminados
La gente tira la basura en el camino y en las calles, por falta de interés.		Propensos a enfermedades respiratorias y gastrointestinales.
No hay reglamento para la basura.		Calles y caminos sucios por la basura
No hay un tratamiento de las aguas negras		Algunos cultivos se riegan con las aguas negras.
No hay conciencia en el cuidado del medio ambiente.		Mayores problemas a futuro.
No existen plantas tratadoras de aguas negras.		Contaminaron a la flora y fauna silvestre
Vierten las aguas negras en los arroyos y esto llega en los ríos.		Mayor costo para combatir la contaminación a futuro.
No existe un lugar adecuado para el depósito y tratamiento de la basura.		Contaminación visual.
Alto consumo de productos empaquetados.		Propensos a faunas nocivas.
No hay tratamiento de la basura orgánica e inorgánica		

Cuadro 23. Árbol de problemas de la escasez de agua potable en épocas de sequías.

Causas	Problema	Efectos
Fugas de agua en parte de la red.	Escasez de agua potable en épocas de sequías.	La autoridad cobra \$10.00 por el uso del agua por año.
Desperdicio de agua por que la gente no está acostumbrada cuidar el agua.		Mucho agua desperdician por fugas en las tuberías, en las lleves, en los baños, entre otros.
No hay educación sobre el manejo y cuidado del agua.		Pocos tienen el interés de cuidar el agua.
No hay reglamento para el manejo del agua.		Contaminación del agua por los detergentes.
No existe una tarifa de acuerdo los litros de agua que gasta la gente para cobrárselos.		Desorganización en el manejo del agua.
En el municipio cada vez son más habitantes.		

Cuadro 24. Árbol de problemas de construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.

Causas	Problema	Efectos
No cuentan con recursos económicos y financieros	Construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.	Incremento de la pobreza, rezago educativo de los habitantes.
No hay iniciativas de los ciudadanos y de las autoridades municipales.		Un municipio incompetente.
No existe una organización sólida de los ciudadanos con las autoridades municipales.		Infraestructuras insuficientes para la educación, salud, red eléctrica, red de agua potable y drenaje.
El servicio (cargo) de los ciudadanos en el municipio es de un año.		Servicios incompletos para los habitantes.
Por la burocracia que existen en las dependencias del gobierno estatal y federal al hacer cualquier trámite y/o solicitud para pedir apoyos y recursos financieros.		El índice de desarrollo humano de la población cada vez más bajo.
Costos muy altos para hacer construcciones.		Pocas oportunidades de la gente para salir adelante por todos los sentidos.
Las autoridades municipales no cuentan maquinaria y herramientas para hacer estos tipos de construcción.		Mayor éxodo de la gente hacia las grandes ciudades.
El recurso económico que recibe el municipio de las partidas (ramos) es muy poco y no alcanza para atender las principales necesidades del municipio.		Mayor desorganización, menor interés en realizar obras de beneficencia pública.

Cuadro 25. Árbol de problemas de la producción forestal.

Causas	Problema	Efectos
No hay organización de los comuneros.	Producción forestal.	Cada vez se deteriora el aserradero.
Existe una industria (aserradero) no la trabajan, por causa de asesoramiento.		Nunca van a poder competir con la madera de sus bosques.
No hay educación y de cultura forestal.		Más desempleos.
Tienen miedo a las inversiones.		Más emigración hacia los EEUU.
El prestador de servicios técnicos forestales tiene poco interés en que el pueblo se desarrolle.		Más pobreza y marginación.
No hay visión de empresarial.		Cada vez más corrupción en el manejo del dinero.
Corrupción en el manejo del dinero.		Poca administración.
No hay gente capacitada para la operación del aserradero.		Más corrupción en el manejo del recurso económico.

Cuadro 26. Árbol de problemas de la extinción de los valores culturales.

Causas	Problema	Efectos
Migración hacia otros estados y países.	Extinción de los valores culturales.	Se esta perdiendo la identidad del pueblo.
Imitación de nuevas modas de otros países.		Pérdida de costumbres y tradiciones de muchas generaciones.
Desconocimiento de la importancia de la cultura.		Pérdida de la riqueza cultural y natural.
No hay organización de la gente.		Desintegración familiar.
Los padres no les enseñan a sus hijos a preservar la cultura.		Se pierde la solidaridad de la gente.
No hay un fomento de la cultura a los estudiantes por parte de los maestros.		Se pierde el respeto hacia el prójimo.
No hay fomento a la cultura por parte de las Autoridades locales.		Desorganización en las actividades del municipio.
No hay acciones que ayuden a la conservación de la cultura.		
No hay cultura ni de educación.		

7.4 Árbol de soluciones de los problemas detectados en los ejes

De acuerdo a la matriz de priorización de problemas se debe atender en forma prioritaria cada uno de los problemas de la siguiente manera:

Cuadro 27. Árbol de soluciones de problemas de baja producción agrícola y ganadera.

Conjunto de soluciones	Solución estratégica	Condición positiva a futuro
Gestionar recursos económicos para la implementación de diversos proyectos productivos en el municipio.	Producción agrícola y ganadera.	Mayor desarrollo económico en el municipio.
Asistencia técnica continua a los grupos de productores agrícolas y ganaderas.		Mayores ingresos para los productores y familias.
Fomentar actividades productivas y proyectos de inversión.		Existe suficiente abasto de productos en el municipio.
Talleres de capacitación a los grupos de agricultores, ganaderos y a las autoridades municipales.		Mayor rentabilidad y mayor fuente de trabajo
Organizar a los productores y fortalecer a los grupos y organizaciones de productores, así como a la autoridad municipal.		Grupos organizados y autoridades municipales fortalecidos y organizados.
Intercambios de experiencias dentro y fuera del estado de Oaxaca.		Venta de productos en el mercado local.
Formar organizaciones y grupos para los proyectos productivos agrícolas.		Calidad y cantidad de producciones agrícolas y ganaderas.
Fortalecer la cultura y la educación agropecuaria.		Educación y cultura en el campo agrícola.
Proyectos de conservación y restauración de suelos agrícolas.		Fuentes de financiamiento.
Producir en los terrenos de riego en tiempos de sequías.		Fuentes de inversión.
Inversión en el campo agrícola.		Buena alimentación a las familias.
Maquinaria y equipamiento agrícola y ganadera.		Familias más saludables.
Proyectos de conservación de las semillas nativas de la región.		Capas de organizase y de hacer inversiones en cualquier proyecto productivo.

Cuadro 28 Árbol de soluciones de problemas de la contaminación por la basura y aguas negras.

Conjunto de soluciones	Solución estratégica	Condición positiva a futuro
Reglamento en el manejo de la basura y desechos de aguas residuales.	Manejo adecuado de la basura y aguas residuales.	El fortalecido con reglamentos acorde a la realidad del municipio.
Contar con una planta tratadora de aguas negras.		No hay contaminación en el municipio.
Capacitación a los habitantes sobre el reciclado de la basura y el manejo de las aguas negras.		No hay presencia de enfermedades respiratorias y gastrointestinales.
Contactar proveedores que adquieran botellas de plástico, de vidrio y de aluminio.		Hay un tratamiento de la basura y se obtiene abono orgánico para los cultivos
Establecer programas de educación ambiental en las instituciones educativas.		Ríos y arroyos limpios en el municipio.
Capacitar en el reciclaje de los desechos y elaboración de composta.		Juventud y niñez educada en aspectos de cuidado del medio ambiente.
Tratamiento de la basura: orgánica e inorgánica.		Se obtienen ingresos extras por el reciclado de la basura.
Establecimiento de un relleno sanitario		Existe una planta tratadora de aguas negras del drenaje.

Cuadro 29. Árbol de soluciones de problemas de la escasez de agua potable en épocas de sequías.

Conjunto de soluciones	Solución estratégica	Condición positiva a futuro
Fortalecimiento y organización del comité de agua potable.	Uso sustentable del agua.	Todos los ciudadanos pagan el agua según la cantidad que consumen.
Reglamento interno y estatuto sobre el uso del agua.		Comité de agua potable fortalecido.
Ampliación y reparación de la red de agua potable.		Red suficiente para abastecer de agua para todo el pueblo.
Establecer programas de educación sobre la importancia del agua en las instituciones educativas.		El ayuntamiento fortalecido con el reglamento interno.
Proteger y conservar en el área donde toma el municipio el agua.		Concientización de la gente sobre le usos e importancia del agua.
Poner medidores de agua para regularizar el consumo.		Agua limpia.

Cuadro 30. Árbol de soluciones de problemas de la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.

Conjunto de soluciones	Solución estratégica	Condición positiva a futuro
Obtención de fuentes de financiamiento económico para la mejora y construcción de las obras necesaria para el desarrollo del municipio.	Construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.	Mejores servicios a hombres, mujeres, jóvenes y niños.
Organización de los ciudadanos.		Municipio modernizado en infraestructura.
Construcción, ampliación de infraestructuras básicas del municipio.		Espacios educativos de calidad.
Infraestructuras municipales bien construidas y hechas.		Hombres, mujeres, jóvenes y niños saludables.
Calles y veredas pavimentadas en la población.		Mejores vialidades, servicios de electrificación, y drenajes.
Ampliación-infraestructura básica educativa.		Infraestructura municipal, escolar en buen estado.
Reparación y construcción de escuelas, laboratorios y equipamiento de ellas.		Amplia organización de la gente.
Ampliación de la energía eléctrica y drenaje en la población.		Mejor administración y manejo de los recursos económicos.
Impulso a la cultura educativa, deportiva y en cuidado y manejo del medio ambiente.		

Cuadro 31. Árbol de soluciones de problemas de la producción forestal.

Conjunto de soluciones	Solución estratégica	Condición positiva a futuro
Equipar el aserradero comunal.	Industrialización de la madera.	Aserradero comunal en funcionamiento.
Aserrar toda la madera (troza) de la zona de aprovechamiento forestal.		Generación de trabajo. Mejor desarrollo económico en el municipio.
Contar con una estufa de secado de la madera.		Nuevas oportunidades de trabajo y conocimiento.
Darle el valor agregado a la madera (muebles).		Inversiones el equipamiento y maquinaria industrial.
Reinversión al bosque.		Fortalecimiento a la autoridad comunal y municipal.

Cuadro 32. Árbol de soluciones de problemas de la extinción de los valores culturales.

Conjunto de soluciones	Solución estratégica	Condición positiva a futuro
Los padres de familia fomenten la cultura a sus hijos, como son los valores, la lengua, las costumbres y tradiciones.	Rescate de los valores culturales.	Municipio con una riqueza cultural importante. Organización y unidad entre los habitantes del municipio..
La autoridad municipal fomenten la cultura en la población		Mayor desarrollo humano en el municipio. Mayor integración familiar.
Concientizar a las personas adultas la importancia de preservar la cultura en el municipio. Organización y unidad entre los habitantes del municipio.		Conservación de su identidad de la población. Comunicación, organización, equidad, igualdad, transparencia y respeto entre sí.

PARTE II. PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

CAPITULO VIII. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL DE SAN MIGUEL ALOAPAM

8.1 Escenario actual

El municipio de San Miguel Aloápam, pertenece al distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca, se ubica en la Región o Sierra Norte, para su acceso se entra en el crucero de Santa Martha Etna pasando en la población hasta llegar en San Juan del Estado Etna, de ahí empieza un camino de terracería aproximadamente 36+000 kilómetros hasta el la población; cuentan con los principales servicios como es el agua potable, drenaje, luz eléctrica, caseta telefónica, educación, salud y medios retransporte particular. El principal ingreso económico de las familias es el aprovechamiento forestal maderable y de sus familiares que están trabajando en los EEUU, así también de los excedentes de sus cultivos agrícolas y frutícolas. Su sistema de gobierno municipal y agraria es de usos y costumbres.

La principal lengua natural que se habla en el municipio es el "Zapoteco", el índice de desarrollo humano es considerado en un nivel bajo y el índice de marginación está catalogada con alto grado de marginación. Los principales problemas del municipio es:

baja producción agrícola y ganadera, malas condiciones del camino principal y los caminos agrícolas, nivel de educación muy bajo de los alumnos, contaminación por basura y aguas negras, escasez de agua potable en épocas de sequías, falta de obras de infraestructura escolar e institucional, falta de organización de los productores, plagas y enfermedades forestales en los bosques, producción forestal, falta de organización institucional y extinción de los valores culturales.

8.2 Escenario tendencial

Un municipio con diferentes problemas es un municipio sin desarrollo económico y humano; de los cuales son generados por las actividades, procesos o comportamientos de la gente, mismos que trastornan el entorno y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad, cuyos efectos en el mediano y largo plazo ponen en riesgo la biodiversidad y la calidad de vida de todos los habitantes de la población.

8.3 Escenario deseado

Ser un municipio capaz de organizar y resolver sus problemas y con visión de desarrollo rural sustentable a futuro. Así mismo, dar mayor atención posible a los problemas detectados en este diagnóstico a través de proyectos productivos agrícolas, ganaderos y forestales, proyectos de conservación, restauración y protección al medio ambiente, con el fin de crear fuentes de trabajos, capaz de producir y lograr un crecimiento económico en la población. Ante todo este escenario, lleva a la población a obtener un buen nivel de vida, logrando así un índice de desarrollo humano alto y tener un nivel educativo elevado.

8.4 Matriz de solución de problema

Enseguida se presenta la matriz de soluciones de problemas de los cinco ejes del municipio (Cuadro 35).

Cuadro 33. Matriz de soluciones de estrategias de los problemas de los ejes del diagnóstico participativo del municipio.

Solución estratégicas	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerlo están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuanto tiempo tardaremos en lograrlo? ¿Cuántos años?	Que riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
Producción agrícola y ganadera.	Si. Mayor, producción agrícola, frutícola y ganadera. Tecnifica las unidades de producción: riego, maquinaria y equipos. Fuente de trabajo. Productores organizados. Grupos de productores constituidos. Autoridades municipales organizados y concientizados. Mayor visión en la actividad agrícola. Educación y cultura. Menos pobreza.	Si. Recursos humanos. Terrenos suficientes. Agua para cultivos de riego.	Si. El Consejo Municipal. La Autoridad Municipal. La Autoridad Comunal. Los Productores. Los grupos y organizaciones de productores.	Cuatro años.	Ninguno.	Los productores. Los grupos de productores y las organizaciones. Los habitantes del pueblo en general. La autoridad municipal.
Manejo adecuado de la basura y aguas residuales.	Si. Enfermedades gastrointestinales. Plagas de faunas nocivas. Fortalecimiento de la Autoridad Municipal con el reglamento interno. Menos contaminación de los ríos por las aguas negras y por la basura.	Si. Recursos humanos. Área donde construir un relleno sanitario. Área donde construir una planta tratadora de agua.	Si. El Consejo Municipal. La Autoridad Municipal.	Dos años.	Ninguno.	Los habitantes del pueblo en general
Uso sustentable del agua.	Si. El desperdicio de agua. El ayuntamiento se fortalece con el reglamento interno. Cultura en el manejo del agua.	Si. Recursos humanos. Recursos económicos.	Si. Comités de agua potable. Autoridad municipal y Comunal. Los habitantes del pueblo.	Dos a cinco años.	Ninguno.	Comités de agua potable. Autoridad municipal y Comunal. Los habitantes del pueblo.

Construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.	Si. Generación de empleos. Mejores infraestructuras educativas. Mejores servicios a los ciudadanos. Mayor desarrollo y oportunidades para los habitantes. Mayor desarrollo y oportunidades para los habitantes.	Si. Recursos humanos. Terrenos suficientes	Si. El Consejo Municipal. La Autoridad Municipal. La Autoridad Comunal. Los habitantes del pueblo	De tres a cinco años.	Ninguno.	Menor desarrollo económico en el municipio Rezago educativo. Cada vez más bajo el índice de desarrollo humano. Problemas internos de organización. Menos oportunidades para los jóvenes.	Hombres, mujeres, jóvenes y niños de la población.
Industrialización de la madera.	Si. Autoridades municipales y comunales organizadas. Ampliación y automatización del aserradero comunal. Estufa de sacado de la madera. Fabrica de muebles e industrialización de la madera. Generación de empleo de hombre y mujeres. Mayor desarrollo y oportunidades para los habitantes. Oportunidades de trabajo para los carpinteros. Reinmersión al bosque. Población en general concientizada. Aplicación de la silvicultura. Importancia de la gente hacia los bosques.	Si. Recursos humanos. Parte de la industria, Terreno para la industria. Recursos económicos.	Si. El Consejo Municipal. La Autoridad Municipal. La Autoridad Comunal. Los habitantes del pueblo.	De tres a cinco años.	Ninguno.	El aserradero cada vez se deteriora. Menor desarrollo económico en el municipio Migración de la gente. Más pobreza en la población. Rezagados en la actividad forestal. Problemas internos de organización.	El Consejo Municipal. La Autoridad Municipal. La Autoridad Comunal. Los habitantes del pueblo.
Rescate de los valores culturales.	Si. Rescate de la cultura. Conservación e la cultura, tradiciones y costumbres. Mayores oportunidades de inversión en la población. Respeto entre las personas de la población. Respeto de la gente hacia los recursos naturales. Educación.	Si. Recursos humanos.	Si. El Consejo Municipal. La Autoridad Municipal. Los habitantes del pueblo.	Cinco años	Ninguno.	Pérdida de la cultura. Menos oportunidades. Mayor desintegración familiar. Pérdida de tradiciones y costumbres.	El Consejo Municipal. La Autoridad Municipal. Los habitantes del pueblo.

CAPITULO IX. CUADRO DE LINEAS ESTRATÉGICA

9.1 Proyectos estratégicos para el municipio

A continuación se presenta el cuadro de los proyectos estratégicos según su objetivo y objetivos específicos, así como los resultados que se obtendrán de los proyectos (Cuadro 36).

Cuadro 34. Líneas estratégicas para el municipio.

Solución estratégica (Línea estratégica)	Objetivo general	Objetivo específico (Proyectos)	Metas
Producción agrícola y ganadera.	Establecer una política municipal para impulsar las actividades agropecuarias a los productores, grupos y organizaciones que se encuentran en el municipio.	<p>Fomento: Fortalecer y consolidar a los productores, grupos y organización que se dedican a la actividad agropecuaria, así como la autoridad municipal.</p>	<p>Concientizar a los ocho grupos de productores y a la organización "Venni Yessi" S.P de R.L. que ya están empezando a trabajar. Celebrar dos convenios de colaboración y de trabajo de investigación para la producción agrícola con las universidades de UAAAN y UACH. Autoridad municipal fortalecido y organizado.</p>
		<p>Organización: Promover la actividad agropecuaria a los grupos de productores, y a las organizaciones de producción agrícola y promover la organización con la autoridad municipal.</p>	<p>Acta de integración y de compromisos de ocho grupos de organización (algunos con figura jurídica.) Padrón de los grupos ocho grupos y de la organización que se encuentren en el municipio, así como de los 512 productores. Dos Intercambio de conocimiento con otras organizaciones fuera del municipio. Un acta de compromisos de trabajo de la autoridad municipal con los productores de la población.</p>
		<p>Infraestructura: Contar con maquinarias y equipos suficientes para la producción en la actividad agropecuaria, como reparar y construir nuevas obras de infraestructura del municipio.</p>	<p>Compra de dos tractores agrícolas y equipos (herramientas de trabajo. Construcciones de 2ha de invernadero. Infraestructura (oficina) de cada organización constituida jurídicamente. Reparación de ocho aulas y construcción de cinco aulas de las instituciones educativas, ampliación del centro de salud y pavimentación de 5km de de calles y privadas.</p>
		<p>Capacitación: Efectuar programas y talleres de capacitación a los productores, grupos de productores, organizaciones y a la autoridad municipal.</p>	<p>Dos talleres de capacitación a los ocho grupos de organizaciones y de productores en general. Dos curso de capacitación a los productores de ganado. Dos curso de capacitación a los productores agrícolas y frutícolas. Un curso de capacitación sobre el manejo de maquinarias y equipos. Dos cursos de capacitación a las autoridades municipales.</p>

<p>Manejo adecuado de la basura y aguas residuales.</p>	<p>Implementar un programa de manejo integral de la basura y tratamientos de aguas negras.</p>	<p>Fomento: Establecer mecanismos, estructuras y reglamentos en el municipio que fomenten e impulse la cultura del reciclaje de la basura y tratamientos de las aguas negras.</p> <p>Organización: Instituir una red de ciudadana de cooperación para el reciclaje de residuos sólidos.</p> <p>Infraestructura: Contar con una infraestructura municipal necesaria y suficiente para el manejo de los residuos sólidos y líquidos.</p> <p>Capacitación: Implementar un programa de capacitación municipal para el reciclado de la basura y tratamiento de aguas negras.</p>	<p>Un reglamento sobre el manejo de la basura y del agua residual. Un convenio de colaboración con las instancias de salud y educación para la concientización acerca del reciclaje de residuos sólidos y líquidos.</p> <p>Autoridad municipal, habitantes de la población instancia educativas y de salud en coordinación, para organizarse y atacar el problema de la basura y de las aguas negras.</p> <p>Un camión recolector de la basura. Construcciones de una planta recicladora de la basura. Contracción de una planta tratadora de aguas negras.</p> <p>Dos talleres de capacitación sobre el manejo y tratamiento de la basura. Un curso de capacitación sobre el manejo y tratamiento de las aguas negras. Cinco curso-taller a los alumnos de las instituciones educativas sobre la contaminación.</p>
<p>Uso sustentable del agua.</p>	<p>Establecer una política municipal del uso y manejo del agua (consumo humano y de riego).</p>	<p>Fomento: La autoridad municipal impulse con los habitantes de la población, la cultura y educación del uso y manejo del agua.</p> <p>Organización: Fortalecer y consolidar la autoridad municipal y los comités del agua potable.</p> <p>Infraestructura: Ampliación y reparación de las fugas de la agua en red del agua potable y tecnificar las unidades de riego.</p> <p>Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales y la población en general en el manejo y cuidado del agua.</p>	<p>Un reglamento interno del ayuntamiento sobre el manejo y cuidado del agua. Un programa de concientización en la población y en los centros educativos sobre el manejo y cuidado del agua. Un programa de educación ambiental. Un convenio con las instituciones sobre la concientización.</p> <p>Un padrón de usuarios del agua. Los tres comités a agua potable fortalecido.</p> <p>Ampliación de la red de agua potable aproximadamente 1 km. Reparación de las fugas de agua en la red de agua potable. Reparación de las fugas de aguas domiciliarias. Construcción de un tanque de 50,000 lts para almacén de agua.</p> <p>Una capacitación a los productores agrícolas de riego. Dos curso-taller a los habitantes sobre el manejo del agua. Cuatro curso-talleres a los alumnos de las tres instituciones sobre el manejo del agua.</p>

<p>Construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.</p>	<p>Establecer una política municipal para la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.</p>	<p>Fomento: La autoridad municipal fomente, impulse y busque fuentes de financiamiento con las dependencias del gobierno federal y estatal para la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.</p> <p>Organización: La autoridad municipal organice a los ciudadanos y/o habitantes de la población para cooperar por medio de tequios para la realización de los trabajos propuestos por el municipio.</p> <p>Infraestructura: Construir, rehabilitar y ampliar las infraestructuras básicas del municipio.</p> <p>Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales en el manejo de los recursos económicos y humanos.</p>	<p>Un convenio de apoyo económico con el gobierno del estado de Oaxaca. Un convenio con la SEP para la rehabilitación y construcción de nuevas aulas. Un convenio con el COPLADE para la realización de las obras de infraestructura. Acuerdo con los ciudadanos para la cooperación (tequios).</p> <p>Las autoridades municipales organizados. Organización de los ciudadanos. Coordinación de las autoridades municipales con las instancias de gobierno.</p> <p>Ampliación-infraestructura básica educativa. Construcción de cinco escuelas de las instituciones educativas del municipio. Reparación de las obras de infraestructura (escuelas y oficinas) del municipio. Ampliación del centro de salud. Ampliación de la red de energía eléctrica y del drenaje en la población Pavimentación de las calles y veredas faltantes del municipio.</p> <p>Dos cursos de capacitación sobre el manejo de los recursos económicos, financieros y humanos. Un curso de organización institucional a las autoridades municipales. Un curso de cultura ambiental a las autoridades.</p>
<p>Industrialización de la madera.</p>	<p>Industrializar la madera a través de maquinarias y equipos forestales para su comercialización.</p>	<p>Fomento: Construir mecanismos y estructuras para impulsar la industrialización de la madera con maquinarias y equipos forestales.</p> <p>Organización: Organizar y consolidar a las autoridades de bienes comunales y a las autoridades municipales, así como a los ciudadanos de la población para impulsar la industria forestal.</p> <p>Infraestructura: Contar con un aserradero forestal, una trituradora de madera, una estufa de secado de la madera y un taller de carpintería.</p> <p>Capacitación: Capacitar a las autoridades y ciudadanos par la administración y manejo del la industria forestal.</p>	<p>Un convenio de trabajo con las autoridades y encargados de la administración del aserradero. Un reglamento interno de la industria. Un curso-taller de educación ambiental a los ciudadanos.</p> <p>Una organización industria forestal. Organización de las autoridades municipales y comunales. Organización de los administradores de la industria forestal. Organización de los ciudadanos.</p> <p>Un aserradero equipado con tecnología de punta. Una estufa de secado de la madera aserrada. Una trituradora de madera forestal. Una fábrica de muebles. Maquinarias y equipos para el movimiento de la madera.</p> <p>Dos taller-curso de capacitación sobre la operación de las maquinarias y equipos forestales. Dos cursos de capacitación y fortalecimiento de la industria forestal a la directiva de la industria. Un curso de educación ambiental a los trabajadores. Dos cursos de silvicultura comunitaria.</p>

Rescate de los valores culturales.	Rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.	<p>Fomento: Impulso al rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.</p> <p>Organización: Fortalecer y consolidar a las autoridades municipales, a los grupos de organización, a las mujeres y niños para rescatar los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.</p> <p>Infraestructura: Establecer espacios específicos para centros de reunión y de trabajo.</p> <p>Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales, grupos de organizaciones, mujeres y niños con orientación al rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.</p>	<p>Un programa municipal de difusión, concientización y sensibilización a los grupos de organizaciones, grupos de mujeres organizadas y al público general. Un programa municipal de educación cultural.</p> <p>Grupos de organizaciones y grupos de mujeres organizados. Contar con un comité de misión y visión cultural. Autoridades municipales, comités de los padres de familias, padres de familias y maestros de las instituciones educativas organizados.</p> <p>Contar con dos oficinas para la operación de los comités. Contar con materiales y equipos.</p> <p>Un curso capacitar a las autoridades municipales para el impulso de la cultura. Dos cursos de capacitación a las organizaciones, grupos de mujeres organizadas y al público general. Una capacitación a los maestros de las instituciones educativas para que les enseñen a los alumnos.</p>
------------------------------------	---	--	--

9.2 Rumbo del consejo municipal

9.3.1 Visión

Ser un Municipio capaz de organizarse, de difundir y de definir las políticas públicas a favor del desarrollo productivo agrícola, educativo, social y económico, y que permita concientizar a los habitantes sobre el manejo sustentable de los recursos naturales, con el objeto de fortalecer e impulsar el desarrollo rural sustentable del municipio de San Miguel Aloápam.

9.3.2 Misión

Somos un grupo de quince personas que integra el Ayuntamiento, que representa el municipio de San Miguel Aloápam, y que permanentemente estamos coordinados para trabajar y operar el plan de desarrollo municipal con los productores agrícolas, ganaderos y forestales, con el fin de crear fuentes de empleo y mejorar las condiciones de vida a los habitantes de la población y lograr el desarrollo sustentable en el municipio y ser el ejemplo de trabajo y honradez a los demás municipios y a las nuevas generaciones futuras de la población.

9.3.3 Objetivo general

Lograr una gestión sustentable de los proyectos señalados en este diagnóstico y plan de desarrollo municipal, ante las dependencias federales y estatales competentes en la materia; con la finalidad de generar fuentes de empleos y mejorar el desarrollo económico de la población. Por ello es importante impulsar y fortalecer el desarrollo rural sustentable en los cinco ejes del diagnóstico y aprovechar las estrategias establecidas para formar planes y programas operacionales en el municipio.

9.3.3.1 Objetivo del eje ambiental

Concientizar a la gente sobre el manejo sustentable de los recursos naturales, así como industrializar la madera para darle el valor agregado y generar fuentes de trabajo en el municipio. Impulsar la educación ambiental en las instituciones educativas.

9.3.3.2 Objetivo del eje social

Concientizar a los productores de la población para que se organicen y puedan trabajar con proyectos de inversiones grandes y sean capaces de producir y generar fuentes de trabajos en la población y en la región.

9.3.3.3 Objetivo del eje económico

Realizar proyectos productivos relacionados en los sectores primario, secundario y terciario, para la generación de empleos e incrementar los ingresos económicos en los productores y comerciantes de la población.

9.3.3.4 Objetivo del eje humano

Las autoridades municipales sean capaces de brindar mejores servicios a los habitantes de la población e ir resolviendo los problemas que aun faltan de resolver.

9.3.3.5 Objetivo del eje institucional

Fomentar cursos y pláticas de fortalecimiento a las autoridades municipales para mejorar las relaciones intergubernamentales en el municipio y que tengan más visión para el desarrollo sustentable de la población.

9.3.4 Involucrados en el plan

Para la ejecución de los proyectos estratégicos en el municipio es necesario conocer las personas, dependencias estatales, federales y organizaciones no gubernamentales de los cuales pueden ser involucrados en el plan de desarrollo municipal (Cuadro 37).

Cuadro 35. Involucrados en el plan de desarrollo del municipio de San Miguel Aloápam.

Proyectos	Involucrados de la población	Involucrados del sector público			Involucrados en el sector privado.
		Del municipio	De dependencias estatales	De dependencias federales	
Producción agrícola y ganadera					
Fomento: Fortalecer y consolidar a los productores, grupos y organización que se dedican a la actividad agropecuaria, así como la autoridad municipal.				SAGARPA: (Programa de adquisición de activos Productivos, Programa Soporte, PROGAN, ASERCA, PROCAMPO).	Prestadores de servicios técnicos. Fundación CRECE A. C. Fundación PRODUCE A.C.
Organización: Promover la actividad agropecuaria a los grupos de productores, y a las organizaciones de producción agrícola y promover la organización con la autoridad municipal.	Grupos de productores. Organizaciones de productores. Niños y jóvenes. Mujeres.	Autoridad Municipal. Autoridad Comunal CMDRS. Asamblea general.	SEDER (PACC). DIF. ICAPET. SECRETARIA DE LA ECONOMIA DEL ESTADO. SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO (BECATE).	(ENPRENDE). SECRETARIA DE ASUNTOS INDIGENA. SEDESOL. SECRETARIA DE LA ECONOMIA FEDERAL. SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA (PROMUSAG). SECRETARIA DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL (PAC, PROCADIS). CONAGUA.	
Infraestructura: Contar con maquinarias y equipos suficientes para la producción en la actividad agropecuaria, como reparar y construir nuevas obras de infraestructura del municipio.					
Capacitación: Efectuar programas y talleres de capacitación a los productores, grupos de productores, organizaciones y a la autoridad municipal.					
Manejo adecuado de la basura y aguas residuales.					
Fomento: Establecer mecanismos, estructuras y reglamentos en el municipio que fomenten e impulse la cultura del reciclaje de la basura y tratamientos de las aguas negras.	Población total. (Amas de casa, niños y señores). Alumnos de las instituciones. Grupos de organizaciones.	Autoridad Municipal. Comités del Centro de Salud. Regidor e Higiene. CMDRS. Autoridad Comunal.	Instituto Estatal de Ecología de Oaxaca (IEEO). Comisión Estatal del Agua (CEA). IEEPO.	SEMARNAT-CONAFOR- PROFEPA (tratamiento y reciclado de la basura). CONAGUA (Programas de Plantas Tratadoras de Aguas Residuales). SEDESOL. SEP.	Fundación HARPELÚ.
Organización: Instituir una red de ciudadanía de cooperación para el reciclaje de residuos sólidos.					
Infraestructura: Contar con una infraestructura municipal necesaria y suficiente para el manejo de los residuos sólidos y líquidos.					
Capacitación: Implementar un programa de capacitación municipal para el reclinado de la basura y tratamiento de aguas negras.					

<p>Uso sustentable del agua.</p>								
<p>Fomento: La autoridad municipal impulse con los habitantes de la población, la cultura y educación del uso y manejo del agua.</p>								
<p>Organización: Fortalecer y consolidar la autoridad municipal y los comités del agua potable.</p>								
<p>Infraestructura: Ampliación y reparación de las fugas de la agua en red del agua potable y tecnificar las unidades de riego.</p>								
<p>Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales y la población en general en el manejo y cuidado del agua.</p>								
<p>Construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.</p>								
<p>Fomento: La autoridad municipal fomenta, impulse y busque fuentes de financiamiento con las dependencias del gobierno federal y estatal para la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.</p>								
<p>Organización: La autoridad municipal organice a los ciudadanos y/o habitantes de la población para cooperar por medio de equipos para la realización de los trabajos propuestos por el municipio.</p>								
<p>Infraestructura: Construir, rehabilitar y ampliar las infraestructuras básicas del municipio.</p>								
<p>Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales en el manejo de los recursos económicos y humanos.</p>								
<p>Industrialización de la madera.</p>								
<p>Fomento: Construir mecanismos y estructuras para impulsar la industrialización de la madera con maquinarias y equipos forestales.</p>								
<p>Organización: Organizar y consolidar a las autoridades de bienes comunales y a las autoridades municipales, así como a los ciudadanos de la población para impulsar la industria forestal.</p>								
<p>Infraestructura: Contar con un aserradero forestal, una trituradora de madera, una estufa de secado de la madera y un taller de carpintería.</p>								
<p>Capacitación: Capacitar a las autoridades y ciudadanos par la administración y manejo de la industria forestal.</p>								
<p>Autoridad Municipal. Comités del Centro de Salud. Regidor e Higiene. CMDRS. Autoridad Comunal.</p>	<p>Población total. Alumnos de las instituciones. Grupos de organizaciones.</p>	<p>Autoridad Municipal. Comités del Centro de Salud. Regidor e Higiene. CMDRS. Autoridad Comunal.</p>	<p>Comisión Estatal del Agua (CEA). (Programa Agua Limpia, Programa Cultura del Agua) COPLADE. GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA.</p>	<p>SEMARNAT-CONAFOR (Manejo y Cuidado del Agua). CONAGUA (Programa de Agua Limpia). SEDESOL.</p>	<p>Fundación HARPELU. Organización no gubernamental</p>			
<p>Autoridad municipal. Autoridad de bienes comunales. Comités del Centro de Salud. Comité de padres de familias. Comité de electrificación. Regidor e Higiene. CMDRS.</p>	<p>Los ciudadanos. Habitantes en general.</p>	<p>Autoridad municipal. Autoridad de bienes comunales. Comités del Centro de Salud. Comité de padres de familias. Comité de electrificación. Regidor e Higiene. CMDRS.</p>	<p>COPLADE. CAMARA DE DIPUTADOS DEL ESTADO. IEEPO SECRETARIA DE LA ECONOMIA DEL ESTADO. GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA. SECRETARIA DE SALUD ESTATAL.</p>	<p>CFE SEMARNAT CONAGUA. SEP SEDESOL GOBIERNO FEDERAL. SECRETARIA DE ASUNTOS INDIGENA. SECRETARIA DE LA ECONOMIA FEDERAL. SECRETARIA DE SALUD FEDERAL.</p>	<p>Prestadores de servicios técnicos. Constructoras. Fundaciones.</p>			
<p>Autoridad Municipal. CMDRS. Autoridad Comunal. Asamblea general de comuneros.</p>	<p>Comuneros en general.</p>	<p>Autoridad Municipal. CMDRS. Autoridad Comunal. Asamblea general de comuneros.</p>	<p>SEDER. GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA.</p>	<p>SEMARNAT-CONAFOR. SAGARPA SEDESOL CDI</p>	<p>Prestadores de servicios técnicos.</p>			

Rescate de los valores culturales.									
Fomento: Impulso al rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.									
Organización: Fortalecer y consolidar a las autoridades municipales, a los grupos de organización, a las mujeres y niños para rescatar los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.									
Infraestructura: Establecer espacios específicos para centros de reunión y de trabajo.									
Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales, grupos de organizaciones, mujeres y niños con orientación a l rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.									
	Población total (hombres, mujeres y niños)								
	Autoridad Municipal. CMDRS. Autoridad Comunal. Asamblea general de comuneros. Comités de cada institución.								
	SECRETARIA DE CULTURA ESTATAL. SAI. CDI (Programa para el Fomento y Desarrollo de las Cultura Indígenas (PROFEDECI)).								
									Fundación HARPELÚ. Fundación FORD.

9.4 Programa de actividades para la implementación de líneas

Proyecto 1. Fomento: Fortalecer y consolidar a los productores, grupos y organización que se dedican a la actividad agropecuaria, así como la autoridad municipal.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Fortalecer y consolidar a los productores, grupos y organización que se dedican a la actividad agropecuaria, a través de la autoridad municipal, el CMDRS y el Asesor Municipal.	Fortalecer y consolidar a los productores, grupos y organización que se dedican a la producción agropecuaria. Elaborar convenios de trabajo y colaboración con las instituciones educativas de nivel superior en materia agrícola y con la autoridad municipal.	Concientizar a los ocho grupos de productores y a la organización "Vemni Yessi" S.P de R.L. que ya están empezando a trabajar. Celebrar dos convenios de colaboración y de trabajo de investigación para la producción agrícola con las universidades de UAAAN y UAC. Autoridad municipal fortalecido y organizado.	A través del CMDRS haga la invitación general a los productores de la población y en especial a los grupos y organizaciones de productores. La autoridad municipal y el CMDRS hagan enlaces e invitar a las universidades.	La autoridad municipal. El CMDRS. La autoridad comunal. El asesor municipal.	El CMDRS. El asesor municipal. La autoridad municipal. Las organizaciones constituidas. Con el apoyo de la asamblea general de ciudadanos.	01 de marzo del 2009. 10 de marzo de 2009. 15 de marzo de 2009.

Proyecto 1. Organización: Promover la actividad agropecuaria a los grupos de productores, y a las organizaciones de producción agrícola y promover la organización con la autoridad municipal.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Promover y difundir los programas de apoyo del gobierno federal y estatal a los grupos de productores y organizaciones de productores agrícolas.	Establecer y definir estrategias fundamentales para la promoción y difusión los programas de apoyo del gobierno federal y estatal a los grupos de productores y organizaciones de productores agrícolas.	Un acta de compromisos de trabajo de la autoridad municipal con los productores de la población.	El CMDRS haga la invitación general a los productores de la población y en especial a los grupos y organizaciones de productores.	La autoridad municipal. El CMDRS. El asesor municipal.	Invitar a los jefes de los programas de los diferentes apoyos que ofrece el gobierno federal y estatal, para que hagan la promoción y difusión. El Asesor municipal en coordinación con el CMDRS.	20 de marzo de 2009.
		Acta de integración y de compromisos de ocho grupos de organización (algunos con figura jurídica.)	El CMDRS haga la invitación general a los productores de la población y en especial a los grupos y organizaciones de productores.	La autoridad municipal. El CMDRS. El asesor municipal.	Invitar a los jefes de los programas de los diferentes apoyos que ofrece el gobierno federal y estatal, para que hagan la promoción y difusión. El Asesor municipal en coordinación con el CMDRS.	25 de marzo de 2009.
	Regenerar un registro de los grupos de productores y organizaciones que se encuentra en el municipio, así como realizar intercambios de experiencias a otros lugares con los productores, para fortalecerlos.	Padrón de los grupos ocho grupos y de la organización que se encuentren en el municipio, así como de los 512 productores. Dos Intercambio de conocimientos fuera del municipio.	El CMDRS y la autoridad municipal tomen acuerdos con los productores para generar el padrón. Contactar con otros municipios líderes en desarrollo rural para hacer el intercambio de conocimientos.	La autoridad municipal. El CMDRS. Las organizaciones constituidas.	La autoridad municipal. Las organizaciones constituidas. El CMDRS.	30 de marzo de 2009.

Proyecto 1. Infraestructura: Contar con maquinarias y equipos suficientes y necesarios para la producción en la actividad agropecuaria.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
	Comproar maquinarias y equipos para mejorar la producción agrícola de los productores.	Compra de dos tractores agrícolas y equipos (herramientas de trabajo.	Contar con un asesor técnico agropecuario. Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para la compra de las maquinarias.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos.	01 julio de 2009
Impulsar a los grupos y organizaciones de productores que ya están trabajando y/o produciendo para equiparlos con maquinaria y equipos.		Construcciones de 2ha de invernadero.	Contar con un asesor técnico agropecuario. Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para la compra de las maquinarias.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal. Productores agrícolas, organizaciones.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos.	05 julio de 2009
	Establecer un lugar específico para la oficina y concentración de los grupos organizados e impulsar a la construcción de infraestructura municipal; así como buscar fuentes de financiamiento para equipar la oficina.	Infraestructura (oficina) de cada organización constituida jurídicamente.	Buscar apoyo con la autoridad municipal. Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para equipar la oficina.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos.	10 de julio de 2009
		Reparación de ocho aulas y construcción de cinco aulas de las instituciones educativas, ampliación del centro de salud y pavimentación de 5km de de calles y privadas.	Presentarlo en un plan de trabajo ante la asamblea general d ciudadanos.	Autoridad municipal.	Recursos económicos del fondo municipal. Recursos humano.	25 de febrero de 2009.

Proyecto 1. Capacitación: Desarrollar programas y talleres de capacitación a los productores, grupos y organizaciones que se encuentran en el municipio.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Promover cursos y taller de capacitación a los grupos y organizaciones de productores agrícolas.		Dos talleres de capacitación a los ochos grupos de organizaciones y de productores en general.	Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para equipar la oficina. Contar con un asesor técnico agropecuario. Organizar a los productores.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	01 de mayo de 2009
Promover cursos y taller de capacitación a los grupos y organizaciones de productores agrícolas.	Promover cursos y taller de capacitación a los grupos y organizaciones de productores agrícolas.	Dos curso de capacitación a los productores de ganado.	Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para equipar la oficina. Contar con un asesor técnico agropecuario. Organizar a los productores.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	05 de mayo de 2009
Promover cursos y taller de capacitación a los grupos y organizaciones de productores agrícolas.	Promover cursos y taller de capacitación a los grupos y organizaciones de productores agrícolas.	Dos curso de capacitación a los productores agrícolas y frutícolas.	Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para equipar la oficina. Contar con un asesor técnico agropecuario. Organizar a los productores.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	07 de mayo de 2009
		Un curso de capacitación sobre el manejo de maquinarias y equipos.	Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para equipar la oficina. Contar con un asesor técnico agropecuario. Organizar a los productores.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	01 de junio de 2009.
		Dos cursos de capacitación a las autoridades municipales	Buscar fuentes de financiamiento a través de proyectos para equipar la oficina. Contar con un asesor técnico agropecuario. Organizar a los productores.	Asesor técnico agropecuario. CMDRS. Asesor Municipal. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	Fuentes de financiamiento con las dependencias federales y estatales, por medio de proyectos. Las organizaciones constituidas. Los grupos de productores.	15 de enero de 2009

Proyecto 2. Fomento: Establecer mecanismos, estructuras y reglamentos en el municipio que fomente e impulse la cultura del reciclaje de la basura y tratamientos de las aguas negras.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Establecer reglamento, mecanismos, coordinación y difusión sobre el manejo y reciclado de la basura, así como el tratamiento de aguas negras.	Establecer las bases municipales para reglamentar el manejo y tratamiento de la basura y del tratamiento de aguas negras.	Un reglamento sobre el manejo de la basura y del agua residual.	Proponerlo ante la asamblea general de ciudadanos.	La autoridad municipal. El CMDRS.	La autoridad municipal. El CMDRS. Recursos económicos de los fondos municipales	15 de mayo de 2009
	Establecer convenio de colaboración con las instancias de salud y educación para la concientización acerca del reciclaje de residuos sólidos y líquidos.	Un convenio de colaboración con las instancias de salud y educación para la concientización acerca del reciclaje de residuos sólidos y líquidos.	Planearlo ante las instancias de salud y educación.	Regidor de salud. El CMDRS. Las instancias de salud y educación.	Las instancias de salud y educación.	15 de mayo de 2009

Proyecto 2. Promoción: Instituir una red de ciudadana de cooperación para el reciclaje de residuos sólidos.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Promover y difundir programas de manejo y reciclado de la basura con los alumnos de las instituciones educativas.	Promover y difundir programas de manejo y reciclado de la basura.	Autoridad municipal, habitantes de la población instancia educativas y de salud en coordinación, para organizarse y atacar el problema de la basura y de las aguas negras.	Proponerlo ante la asamblea general de ciudadanos. Promoverlo con las instituciones educativas.	Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS. Las instancias de salud y educación.	La autoridad municipal. El CMDRS. Recursos económicos de los fondos municipales. Asesor municipal.	20 de mayo de 2009.

Proyecto 2. Infraestructura: Contar con una infraestructura municipal necesaria y suficiente para el manejo de los residuos sólidos y líquidos.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Realizar infraestructura necesaria y suficiente para el manejo de los residuos sólidos y líquidos, así como compra de maquinaria para la basura.	Construir una planta recicladora de la basura. Contracción de una planta tratadora de aguas negras. Comprar un camión recolector de basura.	Un camión recolector de la basura.	Proponerlo ante la asamblea general de ciudadanos.	Regidor de obras. Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS.	La autoridad municipal. El CMDRS. Recursos económicos de los fondos municipales. Asesor municipal.	01 de junio de 2009.
		Construcciones de una planta recicladora de la basura.	Proponerlo ante la asamblea general de ciudadanos.	Regidor de obras. Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS.	La autoridad municipal. El CMDRS. Recursos económicos de los fondos municipales. Asesor municipal.	01 de junio de 2009.
		Contracción de una planta tratadora de aguas negras.	Proponerlo ante la asamblea general de ciudadanos.	Regidor de obras. Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS.	La autoridad municipal. El CMDRS. Recursos económicos de los fondos municipales. Asesor municipal.	01 de octubre de 2009.

Proyecto 2. Capacitación: Implementar un programa de capacitación municipal para el reciclado de la basura y tratamiento de aguas negras.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Promover cursos y taller de capacitación de reciclado y manejo de la basura y tratamiento de aguas negras a los alumnos de las instituciones educativas, a las mujeres de oportunidades y al CMRS.	Promover cursos y taller de capacitación de reciclado y manejo de la basura y tratamiento de aguas negras a los alumnos de las instituciones educativas, a las mujeres de oportunidades y al CMRS.	Dos talleres de capacitación sobre le manejo y tratamiento de la basura. Un curso de capacitación sobre el manejo y tratamiento de las aguas negras. Cinco curso-taller a los alumnos de las instituciones educativas sobre la contaminación.	Planearlo con el CMDSR. Proponerlo ante las instituciones educativas y de salud. Planearlo con el CMDSR. Proponerlo ante las instituciones educativas y de salud. Planearlo con el CMDSR. Proponerlo ante las instituciones educativas y de salud.	Regidor de obras. Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS. Regidor de obras. Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS.	Regidor de salud. Regidor de educación. Asesor municipal. El CMDRS. Regidor de salud. Regidor de educación. Asesor municipal. El CMDRS. Regidor de salud. Regidor de educación. Asesor municipal. El CMDRS.	15 de junio de 2009. 15 de junio de 2009. 01 de octubre de 2009.

Proyecto 3. Fomento: La autoridad municipal impulse con los habitantes de la población, la cultura y educación del uso y manejo del agua.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Establecer reglamentos y mecanismos para la promoción y difusión sobre el manejo sustentable del agua.	Establecer las bases fundamentales para reglamentar el uso sustentable del agua.	Un reglamento interno del ayuntamiento sobre le manejo y cuidado del agua.	Proponer ante la asamblea de ciudadanos y elaborar el reglamento municipal del uso sustentable del agua.	Autoridades municipales. CMDRS. Autoridades comunales. Asesor municipal.	Asesor jurídico. CMDRS. Autoridades municipales y comunales.	01 de julio de 2009
	Establecer convenio de colaboración con las instancias de salud y de educación promocionar y difundir el manejo y cuidado del agua.	Un programa de concientización en la población y en los centros educativos sobre el manejo y cuidado del agua.	Elaboración de trípticos. Calendario de promoción a las escuelas. Ponencias a los alumnos de la escuela telesecundaria.	Autoridades municipales. CMDRS. Asesor municipal.	Materiales audiovisuales. Trípticos, láminas alusivas.	10 de julio de 2009
		Un programa de educación ambiental. Un convenio con las instituciones sobre la concientización.	Calendario de promoción a las escuelas. Ponencias a los alumnos de la escuela telesecundaria, al CMDRS y a las mujeres de oportunidades.	Autoridades municipales. CMDRS. Asesor municipal.	Regidos de educación. Alumnos de las escuelas.	20 de julio de 2009

Proyecto 3. Organización: Fortalecer y consolidar la autoridad municipal y los comités del agua potable.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Organizar para fortalecer a las autoridades municipales y los comités del agua potable.	Generar un padrón de usuarios de agua potable.	Un padrón de usuarios del agua.	Levantar un censo general de los beneficiarios del uso de agua.	Autoridad municipal. CMDRS. Comité de agua potable.	Autoridad municipal. CMDRS. Comité de agua potable.	30 de julio de 2009
	Fortalecer a los comités de agua potable.	Los tres comités a agua potable fortalecido.	Asesorar y capacitar a los comités.	Autoridad municipal. Comité de agua potable.	Autoridad municipal. CMDRS. Comité de agua potable.	30 de julio de 2009.

Proyecto 3. Infraestructura. Ampliación y reparación de las fugas de la agua en red del agua potable y tecnificar las unidades de riego.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Ampliación y reparación de las fugas de la agua en red del agua potable y tecnificar las unidades de riego.	Objetivos específicos	Ampliación de la red de agua potable aproximadamente 1 km.	Someterlo ante la asamblea general de ciudadanos. Trabajar por medios de tequio para ampliar la red.	La autoridad municipal. Comité del agua potable. Un plomero.	La autoridad municipal. Recursos económicos de los fondos municipales.	01 de Agosto de 2009
		Reparación de las fugas de agua en la red de agua potable.	Someterlo ante la asamblea general de ciudadanos. Trabajar por medios de tequio para ampliar la red.	La autoridad municipal. Comité del agua potable. Un plomero.	La autoridad municipal. Recursos económicos de los fondos municipales.	01 de Agosto de 2009
		Reparación de las fugas de aguas domiciliarias.	Contratar un plomero para que repare las aguas de aguas.	La autoridad municipal. Comité del agua potable. Un plomero.	La autoridad municipal. Recursos económicos de los fondos municipales.	01 de Agosto de 2009
		Construcción de un tanque de 50,000 lts para almacén de agua.	Contratar un plomero para que repare las agua de aguas.	La autoridad municipal. Comité del agua potable. Un plomero.	La autoridad municipal. Recursos económicos de los fondos municipales.	Septiembre de 2009

Proyecto 3. Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales y la población en general en el manejo y cuidado del agua.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Promover cursos de capacitación a las autoridades municipales y la población en general en el manejo y cuidado del agua.	Objetivos específicos	Una capacitación a los productores agrícolas de riego.	Planearlo con el CMDSR. Proponerlo ante las instituciones educativas y de salud.	Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS.	Regidor de salud. Regidor de educación. Asesor municipal. El CMDRS.	15 de agosto de 2009
		Dos curso-taller a los habitantes sobre el manejo del agua.	Planearlo con el CMDSR. Proponerlo ante las instituciones educativas y de salud.	Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS.	Regidor de salud. Regidor de educación. Asesor municipal. El CMDRS.	20 de agosto de 2009
		Cuatro curso-talleres a los alumnos de las tres instituciones sobre la manejo del agua.	Planearlo con el CMDSR. Proponerlo ante las instituciones educativas y de salud.	Regidos de educación. Regidor de salud. El CMDRS.	Regidor de salud. Regidor de educación. Asesor municipal. El CMDRS.	25 de agosto de 2009

Proyecto 4. Fomento: La autoridad municipal fomenta, impulse y busque fuentes de financiamiento con las dependencias del gobierno federal y estatal para la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Establecer mecanismos para que la autoridad municipal fomenta, impulse y busque fuentes de financiamiento con las dependencias del gobierno federal y estatal para la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructuras básicas del municipio.	La autoridad municipal busque fuentes de financiamiento y apoyo con las dependencias federales y estatales y elabore convenios de trabajos.	Un convenio de apoyo económico con el gobierno del estado de Oaxaca.	La autoridad municipal y comunal proponga las propuestas a la asamblea.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico.	La autoridad municipal y comunal. Los ciudadanos.	01 de enero de 2009
		Un convenio con la SEP para la rehabilitación y construcción de nuevas aulas.	La autoridad municipal y comunal proponga las propuestas a la asamblea.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico.	La autoridad municipal y comunal. Los ciudadanos.	15 de enero de 2009
		Un convenio con el COPLADE para la realización de las obras de infraestructura.	La autoridad municipal y comunal proponga las propuestas a la asamblea.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico.	La autoridad municipal y comunal. Los ciudadanos.	015 de enero de 2009
	La autoridad municipal convoque a los ciudadanos para proponer los trabajos y la forma de cooperación de ellos.	Acuerdo con los ciudadanos para la cooperación (tequios).	La autoridad municipal y comunal proponga las propuestas a la asamblea.	La autoridad municipal y comunal.	La autoridad municipal y comunal. Los ciudadanos.	20 de enero de 2009

Proyecto 4. Organización: La autoridad municipal organice a los ciudadanos y/o habitantes de la población para cooperar por medio de tequios para la realización de los trabajos propuestos por el municipio.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
La autoridad municipal se encargara de organizar a los ciudadanos para determinar y aprobar los proyectos necesarios en el municipio.	La autoridad municipal busque fuentes de financiamiento para fortalecerse y organizar a los ciudadanos.	Las autoridades municipales organizados.	La autoridad municipal organice al cabildo.	La autoridad municipal. Los ciudadanos.	La autoridad municipal. Los ciudadanos.	01 de enero de 2009
		Organización de los ciudadanos.	La autoridad municipal organice a los ciudadanos.	La autoridad municipal. Los ciudadanos.	La autoridad municipal. Los ciudadanos.	15 de enero de 2009
		Coordinación de las autoridades municipales con las instancias de gobierno.	La autoridad municipal busque la coordinación con las instancias del gobierno.	La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal.	La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal.	015 de enero de 2009

Proyecto 4. Infraestructura: Construir, rehabilitar y ampliar las infraestructuras básicas del municipio.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
<p>El gobierno municipal gestiones antes las dependencias estatales y federales del gobierno para construir, rehabilitar y ampliar las infraestructuras básicas del municipio.</p>	<p>Construir, rehabilitar y ampliar las infraestructuras básicas educativas y de salud, así como los servicios de energía eléctrica, del drenaje y pavimentación de veredas y calles del municipio.</p>	<p>Ampliación- infraestructura básica educativa.</p>	<p>Gestionar ante las dependencias gubernamentales. Acuerdo de trabajos con los ciudadanos. Buscar fuentes de financiamiento.</p>	<p>Autoridad municipal. Los ciudadanos. Gobierno estatal. Gobierno federal. Constructoras.</p>	<p>La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal. Recursos económicos.</p>	<p>15 de marzo 2009</p>
		<p>Construcción de cinco escuelas de las instituciones educativas del municipio.</p>	<p>Gestionar ante las dependencias gubernamentales. Acuerdo de trabajos con los ciudadanos. Buscar fuentes de financiamiento.</p>	<p>Autoridad municipal. Los ciudadanos. Gobierno estatal. Gobierno federal. Constructoras.</p>	<p>La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal. Recursos económicos.</p>	<p>10 de marzo 2010</p>
		<p>Reparación de las obras de infraestructura (escuelas y oficinas) del municipio.</p>	<p>Gestionar ante las dependencias gubernamentales. Acuerdo de trabajos con los ciudadanos. Buscar fuentes de financiamiento.</p>	<p>Autoridad municipal. Los ciudadanos. Gobierno estatal. Gobierno federal. Constructoras.</p>	<p>La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal. Recursos económicos.</p>	<p>10 de abril 2011</p>
		<p>Ampliación del centro de salud.</p>	<p>Gestionar ante las dependencias gubernamentales. Acuerdo de trabajos con los ciudadanos. Buscar fuentes de financiamiento.</p>	<p>Autoridad municipal. Los ciudadanos. Gobierno estatal. Gobierno federal. Constructoras.</p>	<p>La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal. Recursos económicos.</p>	<p>10 de abril 2011</p>
		<p>Ampliación de la red de energía eléctrica y del drenaje en la población.</p>	<p>Gestionar ante las dependencias gubernamentales. Acuerdo de trabajos con los ciudadanos. Buscar fuentes de financiamiento.</p>	<p>Autoridad municipal. Los ciudadanos. Gobierno estatal. Gobierno federal. Constructoras.</p>	<p>La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal. Recursos económicos.</p>	<p>12 de mayo de 2012</p>
		<p>Pavimentación de las calles y veredas faltantes del municipio.</p>	<p>Gestionar ante las dependencias gubernamentales. Acuerdo de trabajos con los ciudadanos. Buscar fuentes de financiamiento.</p>	<p>Autoridad municipal. Los ciudadanos. Gobierno estatal. Gobierno federal.</p>	<p>La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal. Recursos económicos.</p>	<p>15 de marzo 2009</p>

Proyecto 4. Capacitación: Capacitar a las autoridades municipales en el manejo de los recursos económicos y humanos.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
La autoridad municipal se capacite en el manejo de los recursos financieros y humanos, para llevar una mejor administración de los recursos en el municipio.	La autoridad municipal reciba talleres y cursos de capacitación según lo requiera.	Dos cursos de capacitación sobre el manejo de los recursos económicos, financieros y humanos. Un curso de organización institucional a las autoridades municipales. Un curso de cultura ambiental a las autoridades.	La autoridad municipal organice al cabildo y busque fuentes de financiamiento para los cursos. La autoridad municipal organice al cabildo y busque fuentes de financiamiento para los cursos. La autoridad municipal organice al cabildo y busque fuentes de financiamiento para los cursos.	La autoridad municipal. Los ciudadanos. La autoridad municipal. Los ciudadanos. La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal.	La autoridad municipal. Los ciudadanos. La autoridad municipal. Los ciudadanos. El gobierno federal y estatal.	01 de abril de 2009 01 de mayo de 2009 01 de octubre de 2009.

Proyecto 5. Fomento: Construir mecanismos y estructuras para impulsar la industrialización de la madera con maquinarias y equipos forestales.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Crear mecanismos y estructuras para impulsar la industrialización de la madera con maquinarias y equipos forestales.	Establecer las bases para reglamentar la industria forestal. Establecer convenio de colaboración con los trabajadores y difundir la educación ambiental en las instituciones educativas.	Un convenio de trabajo con las autoridades y encargados de la administración del aserradero. Un reglamento interno de la industria. Un curso-taller de educación ambiental a los ciudadanos.	La autoridad municipal y comunal proponga las propuestas a la asamblea. La autoridad municipal y comunal proponga las propuestas a la asamblea. La autoridad municipal y comunal a través de las instituciones educativas.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS. La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS. La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS.	La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS. La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS. La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS.	01 de febrero de 2009 01 de febrero de 2009 05 de noviembre de 2009.

Proyecto 5. Organización: Organizar y consolidar a las autoridades de bienes comunales y a las autoridades municipales, así como a los ciudadanos de la población para impulsar la industria forestal.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
		Una organización industria forestal.	Convocar a todos los ciudadanos y organizarlos en coordinación con las autoridades municipales y comunales.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS.	01 de febrero de 2009
Organizar a todos los ciudadanos de la población, a las autoridades municipales y comunales.	Organizar a todos los ciudadanos de la población, a las autoridades municipales y comunales.	Organización de las autoridades municipales y comunales.	Convocar a las autoridades municipales y comunales.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS.	01 de febrero de 2009
		Organización de los administradores de la industria forestal.	Convocar a los administradores de la industria forestal.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS.	01 de febrero de 2009
		Organización de los ciudadanos.	Convocar a los administradores de la industria forestal.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	La autoridad municipal y comunal. El asesor municipal. CMDRS.	01 de febrero de 2009

Proyecto 5. Infraestructura: Contar con un aserradero forestal, una trituradora de madera, una estufa de secado de la madera y un taller de carpintería.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
		Un aserradero equipado con tecnología de punta.	Elaborar proyectos y solicitarlos antes las dependencias para su financiamiento.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	Recursos económicos. La autoridad municipal y comunal. Especialistas en la materia CMDRS.	01 de enero de 2009
		Una estufa de secado de la madera aserrada.	Elaborar proyectos y solicitarlos antes las dependencias para su financiamiento.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	Recursos económicos. La autoridad municipal y comunal. Especialistas en la materia CMDRS.	01 de enero de 2009
Ampliar y modificar el aserradero comunal forestal.	Compara mas maquinaria para amplia la diversificación productiva.	Una trituradora de madera forestal. Una fábrica de muebles.	Elaborar proyectos y solicitarlos antes las dependencias para su financiamiento.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	Recursos económicos. La autoridad municipal y comunal. Especialistas en la materia CMDRS.	01 de enero de 2009
		Maquinarias y equipos para el movimiento de la madera.	Elaborar proyectos y solicitarlos antes las dependencias para su financiamiento.	La autoridad municipal y comunal. El asesor técnico. CMDRS.	Recursos económicos. La autoridad municipal y comunal. Especialistas en la materia CMDRS.	01 de enero de 2009

Proyecto 5. Capacitación: Capacitar a las autoridades y ciudadanos par la administración y manejo del la industria forestal.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Capacitación y talleres al personal del aserradero comunal y a los directivos.	Capacitación y talleres al personal del aserradero comunal sobre el manejo de las maquinarias y equipos forestales. Así como fomento a la educaron.	Dos taller-curso de capacitación sobre la operación de las maquinarias y equipos forestales.	Cada tres meses la directiva del aserradero tiene que capacitar a los trabajadores.	Autoridades de bienes comunales. Directiva del aserradero.	Recursos económicos. La autoridad comunal. Especialistas en la materia CMDRS.	01 Junio de 2010.
		Dos cursos de capacitación y fortalecimiento de la industria forestal a la directiva de la industria.	Cada tres meses la directiva del aserradero tiene que capacitar a los trabajadores.	Autoridades de bienes comunales. Directiva del aserradero.	Recursos económicos. La autoridad comunal. Especialistas en la materia CMDRS.	01 Junio de 2010.
		Un curso de ecuación ambiental a los trabajadores.	Cada tres meses la directiva del aserradero tiene que capacitar a los trabajadores.	Autoridades de bienes comunales. Directiva del aserradero.	Recursos económicos. La autoridad municipal. Especialistas en la materia CMDRS.	05 Junio de 2010.
		Dos cursos de silvicultura comunitaria.	Cada tres meses la directiva del aserradero tiene que capacitar a los trabajadores.	Autoridades de bienes comunales. Directiva del aserradero.	Recursos económicos. La autoridad y comunal. Especialistas en la materia CMDRS.	10 Junio de 2010.

Proyecto 6. Fomento: Impulso al recate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Promover e impulsar al recate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.	Por medios de las autoridades municipales promover e impulsar al recate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.	Un programa municipal de difusión, concientización y sensibilización a los grupos de organizaciones, grupos de mujeres organizadas y al público general.	Organizar a los diferentes actores que se encuentran en el pueblo para promover y difundir este proyecto.	EI CMDRS, La autoridad municipal. Asesor municipal	EI CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos.	01 de marzo de 2009.
		Un programa municipal de educación cultural.	Promover y difundir en las instituciones educativas.	EI CMDRS, La autoridad municipal. Asesor municipal	EI CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos.	01 de marzo de 2009.

Proyecto 6. Organización: Fortalecer y consolidar a las autoridades municipales, a los grupos de organización, a las mujeres y niños para recatar los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Organizar y fortalecer a las autoridades municipales, a los grupos de organización, a las mujeres y niños para recatar los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.	Organizar a los diferentes actores de la población para el rescate de los valores culturales y tradiciones que identifican el pueblo.	Grupos de organizaciones y grupos de mujeres organizados.	Organizar a los diferentes actores que se encuentran en el pueblo para promover y difundir este proyecto.	El CMDRS, La autoridad municipal. Asesor municipal	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos.	01 de marzo de 2009.
		Contar con un comité de misión y visión cultural.	Organizar a los diferentes actores que se encuentran en el pueblo para elegir el comité.	El CMDRS, La autoridad municipal. Asesor municipal	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos.	01 de marzo de 2009.
		Autoridades municipales, comités de los padres de familias, padres de familias y maestros de las instituciones educativas organizados.	Organizar a los diferentes actores que se encuentran en el pueblo para promover y difundir este proyecto.	El CMDRS, La autoridad municipal. Asesor municipal	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos.	01 de marzo de 2009.

Proyecto 6. Infraestructura: Establecer espacios específicos para centros de reunión y de trabajo.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Promover para obtener y establecer espacios específicos para centros de reunión y de trabajo.	Contar con oficinas propios bien equipadas.	Contar con dos oficinas para la operación de los comités.	Buscar con la autoridad municipal para definir el lugar.	Comité de misión y visión cultural. El CMDRS, La autoridad municipal.	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos. Comité de misión y visión cultural.	15 de marzo de 2009.
		Contar con materiales y equipos.	Buscar con la autoridad municipal para definir el lugar.	Comité de misión y visión cultural. El CMDRS, La autoridad municipal.	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos. Comité de misión y visión cultural.	15 de marzo de 2009.

Proyecto 6. Capacitación: Capacitar al comité de misión y visión cultural, a las autoridades municipales, grupos de organizaciones, mujeres y niños con orientación al rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.

¿Que queremos lograr con este proyecto o capacitación? Objetivo general	¿Para el logro del proyecto o capacitación que tenemos que hacer? Objetivos específicos	Cuanto queremos lograr con este proyecto? Resultados esperados	¿Que tenemos que hacer para el logro del proyecto? Actividades	¿Quién lo va hacer? Responsables	¿Con que lo vamos hacer? Recursos necesarios	¿Cuándo lo vamos hacer? Tiempo
Capacitación especial a las autoridades municipales, grupos de organizaciones, mujeres y niños con orientación a l rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.	Talleres de capacitación a mujeres y niños con orientación a l rescate de los valores culturales y tradiciones que identifica el pueblo.	Un curso capacitar a las autoridades municipales para el impulso de la cultura.	Organizar a las mujeres, niños y público en general.	Comité de misión y visión cultural. El CMDRS, La autoridad municipal.	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos. Recursos humanos. Comité de misión y visión cultural.	01 de aabril de 2009.
		Dos cursos de capacitación a las organizaciones, grupos de mujeres organizadas y al público general.	Organizar a las mujeres, niños y público en general.	Comité de misión y visión cultural. El CMDRS, La autoridad municipal.	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos. Comité de misión y visión cultural. Recursos humanos.	01 de abril de 2009
		Una capacitación a los maestros de las instituciones educativas para que les enseñen a los alumnos.	Organizar a las mujeres, niños y público en general.	Comité de misión y visión cultural. El CMDRS, La autoridad municipal.	El CMDRS, La autoridad municipal. Recursos económicos. Comité de misión y visión cultural. Recursos humanos.	01 de abril de 2009

CAPITULO X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 Conclusiones

El municipio de San Miguel Aloápam, distrito de Ixtlán de Juárez, estado de Oaxaca, se encuentra dentro del área de bienes comunales del mismo nombre; se ubica en la Región o Sierra Norte del estado. En la región es uno de los municipios que está catalogado con un alto grado de marginación, índices bajos en educación, salud y grado de alfabetismo en las personas adultas, así mismo en niños y personas de la tercera edad.

En base al diagnóstico realizado se pudo analizar la situación actual del municipio en los cinco ejes de desarrollo: ambiental, económico, social y humano; en base al análisis se pudo detectar la problemática más prioritaria a atender en el municipio para que logre un verdadero desarrollo rural integral. Para lo cual, los miembros del consejo municipal identificaron soluciones estratégicas para combatir esa problemática, basándose en las causas y efectos de cada problema priorizado. Posteriormente se identificó cuales de las soluciones estratégicas se podrían convertir en proyectos estratégicos.

Los miembros del consejo municipal identificaron soluciones estratégicas para combatir esas problemáticas, basándose en las causas y efectos de cada problema priorizado; posteriormente se identificó cuales de las soluciones estratégicas se podrían convertir en proyectos estratégicos.

Cabe destacar que para la puesta en marcha de estos proyectos se requieren recursos, por lo tanto se tiene que hacer uso de los recursos internos del municipio, así mismo se debe de hacer gestión ante las diferentes instituciones públicas y privadas en el Estado, que fomenten el desarrollo rural en las zonas marginadas, siendo el municipio de San Miguel Aloápam uno de los municipios con alto grado de marginación en el estado de Oaxaca, considerado como de atención prioritaria.

10.2 Recomendaciones

Para la operación del CMDRS, se recomienda hacer valer los derechos que establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, como lo establece en este diagnóstico y plan de desarrollo municipal, en donde las disposiciones de la Ley se dirigen a promover el Desarrollo Rural Sustentable del País, definido como el mejoramiento integral del bienestar social de la población rural y de sus actividades económicas y cuidando el medio ambiente.

El consejo municipal en coordinación con los integrantes del cabildo municipal y autoridades de bienes comunales es necesario que intervengan en todo los problemas que se detectaron en este diagnóstico para su solución, entre otros problemas que van surgiendo en el transcurso del tiempo en el municipio, así mismo también, canalizar, gestionar recursos económicos ante las dependencias del Gobierno Estatal y Federal.

CAPITULO XI. LITERATURA CONSULTADA

Anuario Estadístico de Oaxaca. Tomo I-II, Ed. 2004, INEGI. Gobierno del Estado de Oaxaca.

Díaz A., H. 2004. Programa de Manejo Forestal de San Miguel Aloápam, 2004-2014. 116 p.

_____. 1966. Documentos: Iglesia católica 5 de noviembre de 1966. Cosamaloapam, Veracruz, México.

García, M. E. 1964. Modificación de la clasificación climática de Köppen. Ed. UNAM. México, D.F.

INEGI. 2005. Principales resultados por localidad. Municipio de San Miguel Aloápam 260. XIII conteo de población y vivienda. Oaxaca, México. pp.

INEGI. 2005. Ficha geográfica Municipal de San Miguel Aloápam 260. Oaxaca, México. s/n.

INEGI. Carta Topográfica. Escala 1: 50 000: E14D37.

Jimenez Ch., G. 1992. Aserraderos, Operación y mantenimiento. 3era. Ed. En Díaz imprenta. 302 pp.

_____. 2001. Ley de Desarrollo Rural Sustentable. México D.F. pp.

Martínez, F. 1982. Almanaque de Oaxaca. Ed. Esperanza Brito de Martínez. México D.F. 400 p.

Martínez G., M. 1883. Colección de cuadros sinópticos de los pueblos, haciendas, y ranchos del Estado Libre y Soberano de Oaxaca. Memoria administrativa. 1883. pp.

_____. 2007. Comunicación personal. Presidente Municipal de San Miguel Aloápam, Distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca. México.

_____. 2008. Comunicación personal. Presidente Municipal de San Miguel Aloápam, Distrito de Ixtlán de Juárez, Estado de Oaxaca. México.

_____. 1949. Ramo de Tierras, del Archivo General de la Nación, Secretaria de Gobernación. Contiene título Vireynal de 1719). México.

SAGARPA. 2008. Taller: Formación de Asesores Municipales en la Estrategia de Desarrollo Rural Territorial 2008. Oaxaca, Oax., Octubre de 2008.