

**CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE  
DE SAN JUAN ATEPEC**

## **DIAGNOSTICO**



## **Y PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL**

**PRESIDENTE DEL CMDRS**

**C. SANTOS CUSTODIO HERNANDEZ**

**ASESOR MUNICIPAL**

**ING. LUIS AUGUSTO MEDINA ANTONIO**

PARTE I			DIAGNOSTICO
	I		INTRODUCCION
	1.3.-		MARCO DE REFERENCIA
		1.3.1.-	MARCO DE REFERENCIA JURICO
		1.3.2.-	FUNDAMENTACION JURIDICA
		1.3.3.-	LEY DE DESARROLLO RURAL SUTENTABLE
		1.3.4.-	EL MUNICIPIO Y EL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE
		1.3.6.-	MARCO DE REFERENCIA LOGICO
		1.3.7.-	MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO MUNICIPAL
	<b>2</b>		<b>EJE AMBIENTAL</b>
		2.1-	LOCALIZACION
		2.1.1.-	MACROLOCALIZACION
		2.1.2.-	LIMITES Y COLINDANCIAS
	2.2.-		CARACTERISTICAS GENERALES DEL TERRITORIO
		2.2.1.-	TOPOGRAFIA
		2.2.2.-	ALTITUD
		2.3.3.-	CLIMA
		2.2.4	VEGETACION
		2.2.5.-	BOSQUE DE PINO
		2.2.6.-	FAUNA SILVESTRE
		2.2.7.-	HIDROLOGIA
		2.2.8.-	REGION HIDROLOGICA
		2.2.8.1	CUENCA Y SUBCUENCA
		2.2.9.-	PATRON DE USO DE LOS RECURSOS NATURALES
	2.3.-		ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO
		2.3.1.-	EROCION
		2.3.2.-	DEFORESTACION
		2.3.3.-	CONTAMINACION
		2.3.4.-	RECURSO HIDRICO
		2.3.4.1	UTILIZACION DE LOS RECURSOS HIDRICOS
		2.3.4.2	ACCIONES PARA SU CONSERVACION
		2.3.5.-	RECURSO SUELO
			USO FORESTAL
			ACCIONES PARA SU CONSERVACION
			PATRON DE ASENTAMIENTOS HUMANOS
			MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS
	<b>3.-</b>		<b>EJE SOCIAL</b>
		3.1.-	ACTORES SOCIALES
		3.1.1.-	ACTORES SOCIALES PRESENTES EN EL MUNICIPIO
		3.1.2.-	AUTORIDADES MUNICIPALES
		3.1.2.1	AUTORIDADES AGRARIAS
		3.1.3.	COMITES
		<b>1</b>	UAFA SPR DE RI
		<b>2</b>	CAJA DE AHORRO LOCAL
		<b>3</b>	ECOTURISMO
		<b>4</b>	COMEDOR LA CABAÑA
		3.1.4	ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS
		1	PRODUCTORES APICOLAS

		2	PRODUCTORES EN INVERNADERO	
		3	PRODUCTORES TRUTICOLAS	
		3.1.5.-	PRESENCIA INSTITUCIONAL EN EL MUNICIPIO	
		1	COPLADE	
		2	RECAUDACION DE RENTAS	
		3	CDI	
		4	SEDESOL	
		5	UNIDADES MOVILES PARA EL DESARROLLO	
		6	SAGARPA – SEDER	
		7	MINISTERIO PUBLICO	
		3.1.6.-	RELACION ENTRE ACTORES	
		3.1.7.-	EXPRESIONES DE LIDERAZGO	
		3.1.8.-	TENENCIA DE LA TIERRA	
		3.1.9.-	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BASICOS	
		3.1.9.1	SALUD	
		3.1.9.2	EDUCACION	
		3.1.9.3	INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	
		3.1.9.4	SISTEMA DE AGUA POTABLE	
		3.1.9.5	CAMINOS Y ACCESOS	
	4.-		EJE HUMANO	
		4.1.2.-	INDICE DE MARGINACION	
		4.1.4.-	INDICE DE DESARROLLO HUMANO	
		4.1.5.-	PATRON EFECTOS DE LA MIGRACION	
		4.1.5.1	PATRON MIGRATORIO	
		4.1.5.2.	EFECTOS DE LA MIGRACION	
		4.1.6	TASA DE CRECIMIENTO	
	4.2.-		VIAS DE COMUNICACIÓN	
		4.2.1	COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	
		4.2.2	MEDIOS DE TRANSPORTE	
		4.2.3	MEDIOS DE TELECOMUNICACION	
		4.2.2.3.1	RADIO Y TELEVISION	
		4.2.2.3.2	BIBLIOTECA E INTERNET	
		4.2.2.3.3	CORREO	
		4.3	COBERTURAS DE SERVICIOS EN VIVIENDAS	
		4.3.1	DRENAJE	
		4.3.2	LUZ ELECTRICA	
		4.3.3.3	SALUD	
	4.4.-		SERVICIOS EN VIVIENDAS	
		4.4.-	ESTRUCTURA DE LAS VIVIENDAS	
		4.4.2.-	ABASTO RURAL	
		4.4.3.-	SERVICIOS DE EDUCACION	
		4.4.3.1.-	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
		4.4.4	GRADO DE ESCOLARIDAD	
		4.4.5.-	GRADO DE ALFABETIZACION	
		4.4.6.-	RELIGIO	
		4.4.7.-	RESEÑA HISTORICA	
		4.4.7.1	CRONOLOGIA DE ECHOS HISTORICOS	
		4.4.7.2	IDIOMA	
		4.4.7.3	FESTIVIDADES	
	<b>5.-</b>		<b>EJE ECONOMICO</b>	
	5.1.-		POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	
		5.2.-	SECTORES ECONOMICOS	
	5.2.1		SECTOR PRIMARIO	

		5.2.1.2.1	PRINCIPALES SISTEMAS DE PRODUCCION	
		5.2.2.1.2	AGRICOLA	
		5.2.2.1.3	PECUARIO	
		5.2.2.1.4	ACUICOLA	
		5.2.2.1.5	FORESTAL	
	5.2.2.-		SECTOR SECUNDARIO	
		5.2.2.1	UNIDAD FORESTAL	
		5.2.2.2	COMEDOR	
		5.2.2.3	MODULO DE MAQUINARIA	
	5.2.3		SECTOR TERCIARIO	
		5.2.3.1	MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS	
		5.2.3.1.1	COMUNICACIONES	
			MERCADO	
			DE MANO DE OBRA	
			DE CAPITALES	
			INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	
			VENTAJAS COMPETITIVAS	
<b>6.-</b>			<b>EJE INSTITUCIONAL</b>	
		6.1.-	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL	
		6.1.1.-	PALACIO MUNICIPAL	
		6.1.2.-	PARQUE VEHICULAR	
		6.1.3.-	ORGANIZACIÓN Y PROFESIONALIZACION MUNICIPAL	
		6.1.3.1.-	H. AYUNTAMIENTO	
		6.1.3.2.-	ADMINISTRACION MUNICIPAL	
	6.2.-		INGRESOS MUNICIPALES	
	6.3.-		EGRESOS Y SUS APLICACIONES	
	6.4.-		PRESTACION DE SERVICIOS Y SU CALIDAD	
		6.4.1.-	AGUA POTABLE	
		6.4.2	ALUMBRADO PUBLICO	
		6.4.3	SEGURIDAD PUBLICA	
		6.4.4	DRENAJE	
		6.4.5.	RECOLECCION Y MANEJO DE LA BASURA	
		6.4.6	PROTECCION CIVIL	
		6.4.7	TRANSPARENCIA YA ACCESO A LA INFORMACION	
		6.4.8	FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACION CIUDADANA	
		6.4.9	FORTALECIMIENTO DE LAS RELACIONES INTERGUBERNAMENTALES	
<b>7.-</b>			<b>PROBLEMÁTICA DETECTADA</b>	
	7.1.-		IDENTIFICACION DE PROBLEMAS	
	7.2.-		MATRIZ PRIORIZACION DE PROBLEMAS	
	7.3.-		ARBOL DE PROBLEMAS	
	7.4.-		ARBOL DE SOLUCIONES	

## I. METODOLOGIA

La información contenida en el presente documento, es el resultado de trabajo de investigación con un alto grado de participación social, mediante la realización de una serie de talleres de planeación participativa, teniendo como guía, el paquete pedagógico audiovisual, para la facilitación de los trabajos de diagnóstico.

Como resultado de ello, podremos encontrar la información necesaria que permita a las autoridades tener un panorama más preciso de hacia dónde canalizar los esfuerzos y recursos, para promover el desarrollo del municipio.

Dicha información se encuentra dividida en los ejes principales; económico, físico, social, institucional y humano, de tal manera que de acuerdo a su importancia o prioridad se encuentran ordenadas para su atención, sin que necesariamente deba ser una lista de necesidades a atender siguiendo el orden de prioridad, pues cada vez que deba asignarse recursos para la ejecución de alguna obra, o atención de la necesidad, el consejo deberá sesionar para determinar lo conducente.

La importancia de conocer la problemática existente en las comunidades rurales, permite con mayor certeza tomar decisiones para la atención a las necesidades detectadas. De modo que teniendo la información sobre el medio físico, ambiental, cultural, económico, social, político, etc., los gobiernos federal, estatal y municipal, pueden definir en que sectores habrán de dar atención, pudiendo planear con base a una priorización, que problemática atender a corto mediano y largo plazos.

Para ello, es preciso saber que se tiene, que se puede hacer con lo que se tiene, que no hay, para promover su existencia aprovechando los recursos con los que se cuenta, por que no se tiene, como se da la relación de la población en estudio, en los aspectos culturales, sociales económicos, políticos con las localidades vecinas, como es la gente, etc. Definitivamente la posibilidad de dar atención a las necesidades mas sentidas habrá de irse

ajustando tanto a la disponibilidad de recursos, para la ejecución de un determinado número de proyectos, así como a la determinante participación de la población beneficiaria para que estos operen con éxito y poder ir cumpliendo con las expectativas de desarrollo rural sustentable a la que aspira la población rural.

### **1.3.- Marco de referencia**

#### ***1.3.1.-Marco de referencia jurídico***

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) se publicó el 7 de diciembre de 2001 y entró en vigor el 8 de diciembre del mismo año, Esta ley abroga tres leyes: la Ley de Distritos de Desarrollo Rural (28 de enero de 1988); la Ley de Fomento Agropecuario (2 de enero de 1981) y se deja sin efecto la Ley de Desarrollo Rural, aprobada por el Honorable Congreso de la Unión el 27 de diciembre de 2000, enviada al Ejecutivo para su promulgación y publicación.

#### ***1.3.2.- Fundamentación jurídica***

Con base en el Art. 24 de la Ley de Desarrollo Rural vigente y en apego a los principios de Federalización, deberán integrarse los Consejos para el Desarrollo Rural Sustentable en los Municipios; se conformarán en relación con las particularidades productivas, organizativas, sociales y políticas de los Municipios, Distritos de Desarrollo Rural y del Estado. El principal objetivo del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable es la planeación y coordinación de acciones que propicien un desarrollo rural sustentable, con un funcionamiento basado en la equidad participativa de las representaciones sociales elegibles, con la finalidad de fundamentar la viabilidad de sus proyectos productivos, en el marco de la normatividad de los Programas de Desarrollo Rural y del propio Consejo. Para tal efecto, la legislación aplicable en materia de planeación, establece las bases jurídicas para manejar la distribución de las actividades en el territorio, así como su impacto al medio ambiente. El Plan de Desarrollo Municipal establece los objetivos, estrategias y prioridades de la administración municipal.

### ***1.3.3.- Ley de desarrollo rural sustentable***

Esta ley Impulsa el desarrollo del sector rural, en el marco de un instrumento jurídico con visión de integralidad; ya que considera los aspectos de infraestructura, educación, financiamiento y comercialización que requiere el desarrollo del campo, además del apoyo tanto para las actividades agropecuarias como no agropecuarias; Prevé la coordinación y la concurrencia de las diferentes dependencias y autoridades federales, estatales y municipales vinculadas con los diferentes aspectos de las actividades rurales (comisión intersecretarial);

Sienta las bases para crear instancias que permitan la participación de la sociedad en el diseño de las políticas para el campo (Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural; Estatales; Distritales y Municipales). Incluye el tema de la sustentabilidad y uso racional de los recursos naturales; Brinda seguridad a las acciones de mediano y largo plazo que generan beneficio económico para los millones de mexicanos que dependen del campo.

### ***1.3.4.- El municipio y el desarrollo rural sustentable***

Entre las principales atribuciones que tiene el municipio en el marco de la ley de desarrollo Rural Sustentable, podemos citar los siguientes. Los presidentes municipales serán miembros permanentes y presidirán los Consejos Municipales y participarán los representantes en el municipio correspondiente de las dependencias y de las entidades participantes que formen parte de la Comisión Intersecretarial, y entre sus atribuciones están las de formular programas con la participación de las autoridades, los habitantes y productores en sus respectivos municipios. Promover la creación de obras de infraestructura que mejoren las condiciones productivas del campo; así mismo, estimular y apoyar a los productores y sus organizaciones económicas para la capitalización de sus unidades productivas, en las fases de producción, transformación y comercialización En coordinación con el gobierno federal y estatal, promover y fomentar el desarrollo del capital social en el medio rural a



partir del impulso a la asociación y la organización económica y social de los productores. En coordinación con el Ejecutivo Federal, con los estados y las dependencias que corresponda hacer las previsiones necesarias para financiar y cumplir con los programas, objetivos y acciones durante el tiempo de vigencia de los mismos. Destinar apoyos a las inversiones productivas y para el desarrollo rural sustentable. Elaborar programas, metas, objetivos y lineamientos estratégicos en materia de desarrollo rural a fin de integrarlos a los que se establezcan en los Distritos de Desarrollo Rural. Atender con prioridad a aquellos productores y demás sujetos de la sociedad rural que, teniendo potencial productivo, carecen de condiciones para el desarrollo.

### **1.3.6.- Marco de referencia metodológico**

El desarrollo de los talleres de capacitación estratégica, dieron pauta a una participación importante de los representantes miembros del CMDRS, desde el presidente municipal, los regidores, grupos de productores, ciudadanos, comuneros, comités y los jóvenes alumnos del Nivel Secundaria y Bachillerato (Tele secundaria y IEBO) pues en ellos se pudo entender la importancia de la participación en los procesos de planeación.

Para la realización del presente trabajo documental del diagnóstico del Municipio de San Juan Atepec, Ixtlán., Oax., se desarrollaron una serie de talleres de diagnóstico, basados en la utilización del paquete pedagógico audiovisual que incluye la proyección de videos de experiencias vividas en otros municipios, así como un cuadernillo del participante y fundamentalmente una guía del facilitador. Como resultado de dichos talleres, aquí se podrá encontrar información de utilidad, que tanto las autoridades municipales, estatales, federales y sus dependencias e instituciones, y la población en general pueden analizar para que bajo un planteamiento más objetivo, se formen criterios de opinión para la ejecución de obras y proyectos en el municipio.

Para la integración del presente trabajo, se emplearon una serie de herramientas que combinada con la participación de la población pudieron dar los resultados que en esta ocasión se presentan, de ese modo la realización de talleres de planeación participativa, en la que con entusiasmo los participantes dejan ver sus ansias de progreso y desarrollo, la aplicación de encuestas, permite conocer otros aspectos que la población plantea. Por otra parte el recorrido en campo y el diagrama de corte, da como resultados, el conocimiento del medio físico y ambiental y tener un panorama real de los recursos naturales y uso que a estos se les está dando, y con base en ello, poder sugerir acciones para un manejo más eficiente y sustentable. Para información estadística, geográfica, demográfica y gráfica, se utilizó información de INEGI, Y CONAPO

### **1.3.7.- MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO MUNICIPAL**

Hoy en día estamos logrando establecer una ruta que permita orientarnos hacia donde queremos llevar a nuestra comunidad, pues cada año gracias a la fortaleza de la comunidad que es su gente asumen la responsabilidad de dar dirección al desarrollo del municipio.

A través de la SAGARPA y la SEDER, estamos conociendo las oportunidades que muestran las leyes de desarrollo rural, estamos conociendo las normativas para ordenar el rumbo que nos permita mejorar las condiciones de nuestra comunidad y las condiciones de vida de nuestros ciudadanos con el apoyo del Diagnostico Municipal y del Plan de Desarrollo Municipal.

Es un gran reto que tenemos todos los ciudadanos de San Juan Atepec, para poder disminuir el rezago en el que nos encontramos, esto lo lograremos con la participación entre sociedad y gobierno municipal, estatal y federal, para definir el rumbo de las políticas publicas que tenemos que seguir para detonar el desarrollo de nuestro municipio.

El 100 % de la superficie municipal es rural y mas del 90% de los pobladores de San Juan Atepec dependen del campo, por lo que tenemos que trabajar de manera conjunta para ser asertivos, para poder definir una estrategia que nos permita optimizar los recursos.

Hoy en día tenemos el conocimiento de que podemos sumar esfuerzos con diferentes secretarías de orden federal que permitan el acceso hacia las comunidades para llevar los productos, el abasto de suministros y para sacar las cosechas de las mismas, equipar a nuestros campesinos, tecnificándolos para cosechar mas productos del campo y que nuestros ciudadanos vivan mejor.

**C. SANTOS CUSTODIO HERNANDEZ  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
SAN JUAN ATEPEC, IXTLAN, OAXACA.**

## **2.- EJE AMBIENTAL.**

Indiscutiblemente, la población en general del municipio de San Juan Atepec, y particularmente los hombres inscritos en el padrón de comuneros, así como los ciudadanos que ejercen su derecho tanto a trabajar la tierra en actividades agropecuarias, como al aprovechamiento de los recursos naturales existentes, tienen ahora, más que nunca mayor conciencia de la importancia de la conservación de los ecosistemas en los que viven, en la preservación de las especies de flora y fauna y en la restauración de los ecosistemas deteriorados en su área comunal.

### **2.1.- Localización**

Se localiza en la región de la sierra norte, pertenece al Distrito de Ixtlán de Juárez. Se ubica en las coordenadas: latitud norte 17°26', longitud oeste 96°32', a una altitud de 2,000 metros sobre el nivel del mar.

#### **2.1.1.- Macro localización**

El municipio de San Juan Atepec Pertenece al Distrito de Ixtlán, en el Estado de Oaxaca, se localiza en una de las siete regiones que comprenden al Estado, esta es la sierra Norte o Sierra Juárez, el municipio se localiza en las coordenadas geográficas 17° 25' 36" Latitud Norte y 96° 32' 14" Longitud Oeste.

Para acceder a la comunidad se toma la carretera Federal 175 Oaxaca – Tuxtepec, en el Kilómetro 82 se ubica un camino rural de terracería de 13 kilómetros que llega a la comunidad.

### **2.1.2.- Límites y colindancias**

El municipio de Juan Atepec tiene sus límites naturales con las siguientes comunidades:

Limita al Norte con el Municipio de San Pablo Macuiltonguis, al Sur con San Juan Evangelista Analco, al Oeste con Abejones, al Este con Ixtlán de Juárez, al Sur Este con Santa Ana Yareni.

Cuenta con una superficie total de 13,340 ha el 68.29 % es de bosque el 30.67% es zona agrícola y una superficie promedio de 1.04 % comprende la zona urbana, toda la superficie es propiedad comunal y el régimen de tenencia de la tierra igualmente es comunal

## **2.2.-Características generales del territorio**

### **2.2.1.- Topografía**

La comunidad de san Juan Atepec, así como las demás comunidades de la sierra Norte de Oaxaca, es inmensamente montañosa y accidentada; tiene una inclinación general del norte al sureste, en su territorio se encuentran dos cordilleras primarias y varias secundarias; hacia el poniente desaparecen a orillas del Río Grande y al norte a orillas del afluente del Río Cajones.

De la cumbre de Xiayavécu de Jaltianguis se desprende la cordillera principal rumbo al norte, que forma la altura de RUU BEELA de 2700 m.s.n.m. y después de recorrer 14 km se interna en terrenos de Luvina por el punto de Xia yuví. De Súbela se desprende una cordillera hacia el Oeste, llamada Yachiva, que recorre 5 km, tuerce al Noroeste y se interna en terrenos de luvina, cerca de la piedra de Chuparroza, después de recorrer 6 km.

### **2.2.2.- Altitud**

Las altitudes son variadas en el territorio del municipio ya que estas van desde los 1500 hasta los 2023 m.s.n.m

### **2.2.3.- Clima**

Su clima es templado-húmedo, con una temperatura media anual que oscila entre los 16 °C a los 21 °C por tal motivo se divide de la siguiente manera:

Frió con nevadas	Monte alto
Templado	Asentamiento humano
Caliente	Cañón del rio grande.

Presenta lluvias de Junio a Septiembre, con precipitaciones promedio de 634.8 a 1 892.9 mm. de precipitación anual. Los meses de frío son de Diciembre a Marzo y los meses de calor son Abril y Mayo.

#### **2.2.4.1.- Vegetación**

De acuerdo al censo forestal 2000 el Municipio de San Juan Atepec, cuenta con los siguientes tipos de vegetación:

#### **2.2.5.- Bosque de pino**

Compuesto por vegetación arbórea de diferentes especies de coníferas (*pinus patula Schl et Cham*, *Pinus leiophylla*, *Pinus oocarpa*, *Pinus teocote*, *Pinus ayacahuite*) bosque de pino-encino o encino-pino.

Las especies con mayor distribución y abundancia son *Pnus oxacana*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus patula* y *Pinus urdis*. Con respecto a los encinos se encuentran *Quercus crasifolia*, *Quercus rugosa* y *Quercus laurina*. La

vegetación Secundaria con plantas arbustivas y herbáceas. Pradera de alta moñtaña y Selva baja Caducifolia y Subcaducifolia.

Además se encuentran los huertos familiares, especies como: cereza, durazno, membrillo, pera, manzana, nuez, higo, níspero, zapote, lima, guayaba, granadita, granada, tejocote, anona, caña, aguacate, aguacatillo, y diferentes tipos de flores como la gladiola, alcatraz, margarita, cola de borrego, noche buena, rosa de castilla, geranio, dalia, y cempasuchil.

### 2.2.6.- Fauna silvestre

Dentro de la fauna silvestre se encuentran los siguientes como se muestran en el cuadro siguiente

**Cuadro 1.- Fauna silvestre de San Juan Atepec.**

<b>Nombre comun</b>	<b>Cientifico</b>
<b>Mamíferos</b>	
Venado cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>
Viejo de monte, cabeza blanca	<i>Tayra barbara</i>
Conejo	<i>Syvilagus cunicularis</i>
Zorrillo de espalda blanca	<i>Conepatus mesoleucus</i>
Armadillo	<i>Dasyus novemcinctus</i>
Tejon	<i>Nasus narica</i>
Zorra gris	<i>Urocyon cineroargentus</i>
Tlacuache	<i>Didelphys marsupiales</i>
Coyote	<i>Canis latrans</i>
Mapache	<i>Porción lotor</i>
Comadreja	<i>Mustella frenata</i>
<b>Aves</b>	
Codorniz	<i>Cytonix montezumae</i>
Paloma de alas blancas	<i>Zenaida aseatica</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>Buteo albonatatus</i>
Correón	<i>Poecetes gramineus</i>
<b>Reptiles</b>	
Culebra arroyera	<i>Drymarchon corais</i>
Víbora sorda	<i>Constrictor constrictor</i>
Víbora de cascabel	<i>Crotalus Sp</i>
Culebra ratonera	<i>Elaphe Sp., Leptodeira Sp.</i>
Corredora	<i>Masticophis Sp.</i>
Lagartija llanera	<i>Cnemidophorus Sp.</i>
Coralillo	<i>Micrurus diastema affnis</i>

### **2.2.7.- Hidrología**

La comunidad recibe la afluencia de agua de la parte alta de la montaña, en donde nacen varios arroyos, cinco de ellos se dirigen hacia el sur donde atraviesan la población, estos son nombrados de la siguiente manera; Río de los Casados, Río del Zorrillo, Río de la Loza, Río del Perón y Río Estéril. Todos los ríos desembocan al poniente en el río grande en límites con la población de San Miguel Abejones.

### **2.2.8.- Región hidrológica**

#### **2.2.8.1.- Cuenca y Subcuenca**

San Juan Atepec se encuentra en la cuenca (RH28) que pertenece al Papaloapan Vertiente Oriental y subcuenca (F) con una superficie de 5 140 Km<sup>2</sup> dentro del estado de Oaxaca.

El territorio de San Juan Atepec pertenece a la región del Papaloapan, cuenca del río Papaloapan.

### **2.2.9.- PATRÓN DE USO DE LOS RECURSOS NATURALES**

La comunidad goza de una gran cantidad y diversidad de recursos naturales como son: una exuberante vegetación de pino-encino o encino-pino, y árboles frutales, presentan un área forestal de 9,110 hectáreas las cuales son aprovechadas para la comercialización de madera de pino.

Para la extracción de leña o material de construcción de casa las personas tienen que pedir permiso ante las autoridades de bienes comunales.



## **2.3.- ESTADO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL MUNICIPIO**

### **2.3.1.- EROSIÓN**

El grado de erosión se encuentra reflejado en las partes bajas, donde se encuentra el asentamiento humano, sin embargo las partes altas no están exentas de esto. La erosión sufrida es principalmente por el manejo inadecuado de las áreas agrícolas. Así como por tipo eólica, ya que las parcelas no se encuentran protegidas por árboles o barreras vivas.

### **2.3.2.- DEFORESTACIÓN**

La deforestación en la actualidad dentro del municipio se encuentra controlado por el comisariado de bienes comunales, debido a que es una zona de aprovechamiento forestal por ello cuando los ciudadanos requieren cortar un árbol se pide permiso a estas autoridades, con esta medida y la existencia del vivero se ha controlado de manera efectiva la deforestación.

Anualmente se siembran plantas de pino en las zonas donde se a aprovechado el bosque para la extracción de madera, esta es una reforestación que permitirá mantener equilibrado el ecosistema, reparando por una forma de decir el daño que se le ocasiona al bosque.

### **2.3.3.- CONTAMINACIÓN**

Dentro de la comunidad existe una importante contaminación del agua, ya que muchas personas depositan basura en los ríos y en ellos descargan agua de las letrinas, o bien las colocan muy cerca de los ríos o manantiales, lo que ocasiona que los animales y la gente que utiliza el agua para la preparación de los alimentos tengan constantemente enfermedades parasitarias y gastrointestinales.

La contaminación de suelo se origina al depositar basura y excretas tanto de animales domésticos (perros, gatos, gallinas, guajolotes, patos, caballos vacas,

chivos entre otros) como humanas sobre los patios de las casas y calles de la comunidad, dentro de la vivienda los animales deambulan libremente por no tener un lugar definido para ellos, así mismo encontramos corrales de animales cuyos desechos desprenden malos olores contaminando el aire y suelo.

La contaminación del aire se da por el mal manejo de las basuras, ya que no hay un control de la basura y del basurero, este expide gases que se liberan con un mal olor que provoca la contaminación del aire.

#### **2.3.4.- Recurso hídrico**

Este recurso se encuentra en las zonas altas en abundancia pero no a disposición para el uso humano ya que la distancia no les permite transportarla a la comunidad, por lo que solo se escurren a los ríos.

##### **2.3.4.1.- Utilización de los recursos hídricos**

El agua es utilizada en mayor proporción para el consumo humano y para uso agrícola, las aguas que se encuentran en la parte donde se ubica la comunidad y la zona baja se encuentran contaminadas pues en los ríos es donde descargan sus desechos así como la basura que llega a los ríos la contamina aun más, haciéndolas inútiles para el consumo humano y contaminando el agua que escurre más debajo de esta comunidad.

##### **2.3.4.2.- Acciones para su conservación**

Se ha construido una fosa de oxidación para las aguas negras, pero esta no es suficiente, tampoco le da un tratamiento eficiente a los desechos por lo que estas aguas llegan a incorporarse con los ríos que escurren en la zona baja contaminándolos.

## **2.3.5.- Recurso suelo**

### **2.3.5.1.- Uso forestal**

La comunidad de san Juan Atepec, es una comunidad 100% forestal, de sus 13,340 ha del suelo que le responde el 68.29 % de el suelo se encuentra cubierto de bosque, y es de uso forestal exclusivamente, donde se extrae madera en rollo anualmente.

### **2.3.5.2.- Acciones para su conservación**

Los comuneros y ciudadanos del municipio de San Juan Atepec, son responsables de la conservación des bosques, pues aprovechan el bosque de manera sustentable ya que realizan actividades de reforestación anualmente en las áreas donde derribaron los arboles que se aprovecharon para la producción de manera, anualmente reforestan 34,000 plantas de diversos tipos de pino.

## **2.3.6.- Patrón de asentamientos humanos**

El municipio de San Juan Atepec esta conformado por un solo núcleo de población, no cuenta con agencias municipales, este esta asentado en un territorio topográficamente muy accidentado lo que ha obligado a que los pobladores edifiquen sus viviendas en las laderas de los cerros en la zona centro de los cerros que los rodea, estas condiciones de territorio a formado naturalmente a 4 barrios reconocidos por el Municipio, y es la manera en que se conforma la comunidad.

De igual forma por las condiciones del territorio las casas se encuentra ubicadas distantes entre si, el trazo de la calles no se planean pues las calles se construyen después de edificadas las viviendas, en otras áreas se ubican cerca de los arroyos intermitentes, que en tiempos de lluvias llegan a ser zonas de riesgo para la población que ha edificado sus viviendas en el área.

### **2.3.7.- Manejo y tratamiento de los residuos**

En el municipio no existe un método de manejo y tratamiento de la basura pues solo existe un sistema de recolección de basura sin separar y sin control de tal, esta basura es depositada en una zona no muy estratégica donde es quemada o se descompone naturalmente generando malos olores que atrae aves de rapiña, perros y otros animales dañinos que pueden causar daño de salud en la comunidad.

Las aguas negras del drenaje, son depositadas en una fosa de oxidación que no funciona al 100% lo que provoca la contaminación de los ríos que se encuentran en la zona baja, así también los malos olores contaminan el ambiente de las viviendas cercanas.

## **3.- EJE SOCIAL**

### **3.1.- Actores sociales**

Existen diversas agrupaciones u organización sociales, productivas y económicas que influyen en el ámbito de la comunidad, mis mas que se describen a continuación.

En primer lugar la principal organización de la cual dependen todas las demás es la ASAMBLEA GENERAL DE CIUDADANOS, pues es esta forma de organización que a permitido que los años de existencia de esta comunidad se haya mantenido gobernada durante todo el tiempo de manera pacifica, la ASAMBLEA GENERAL es quien nombra a la autoridad municipal, CABILDO MUNICIPAL, al Comisariado de Bienes Comunales, Los Comités municipales, como son comité de salud, comité de las escuelas, DIF municipal, los Topiles (policías municipales), así como las comisiones de festejos.

#### **3.1.1.- ACTORES SOCIALES PRESENTES EN EL MUNICIPIO**

En el municipio, los actores sociales lo constituyen las autoridades municipales y comunales, así como los presidentes de las organizaciones económicas de hombres y mujeres existentes en el municipio, y dado que los procesos de selección de los autoridades se basa precisamente en usos y costumbres, difícilmente se forman líderes, pues durante los periodo de representación la sociedad los tiene en observación. Sin duda que los profesores de los centros educativos desde el preescolar hasta el bachillerato, son pieza clave como actores sociales, pues contribuyen a la formación de conductas que hacen posible la convivencia de la sociedad en armonía.

Por otro lado los que tienen el poder de decisión son precisamente los ciudadanos activos, pues ellos son también los actores sociales principales pues son los que le dan el poder total a la asamblea general en donde se hace el nombramiento de las autoridades municipales que han elegido para que los representen, pues a través de los usos y costumbres como ya se menciono los

ciudadanos tienen vigilados a sus autoridades municipales, quienes al no realizar correctamente sus funciones públicas para el pueblo, es la asamblea general que de la misma manera ha sacado a las autoridades municipales de sus cargos.

### **3.1.2.- AUTORIDADES MUNICIPALES**

Es el ayuntamiento la mayor coordinación presente en el municipio, pues es este el que de manera ordenada desarrolla todas las funciones para que toda la comunidad este conviviendo de manera armónica, este a su vez esta integrado por una serie de pequeñas organizaciones o agrupaciones con los mismos habitantes que de manera voluntaria aceptan la responsabilidad que se le encomiende, el ayuntamiento delega las responsabilidades a cada una de estas pequeñas agrupaciones de ciudadanos, para que el ayuntamiento pueda realizar toda una labor para el beneficio de toda la comunidad, los grupos organizados que apoyan al ayuntamiento son:

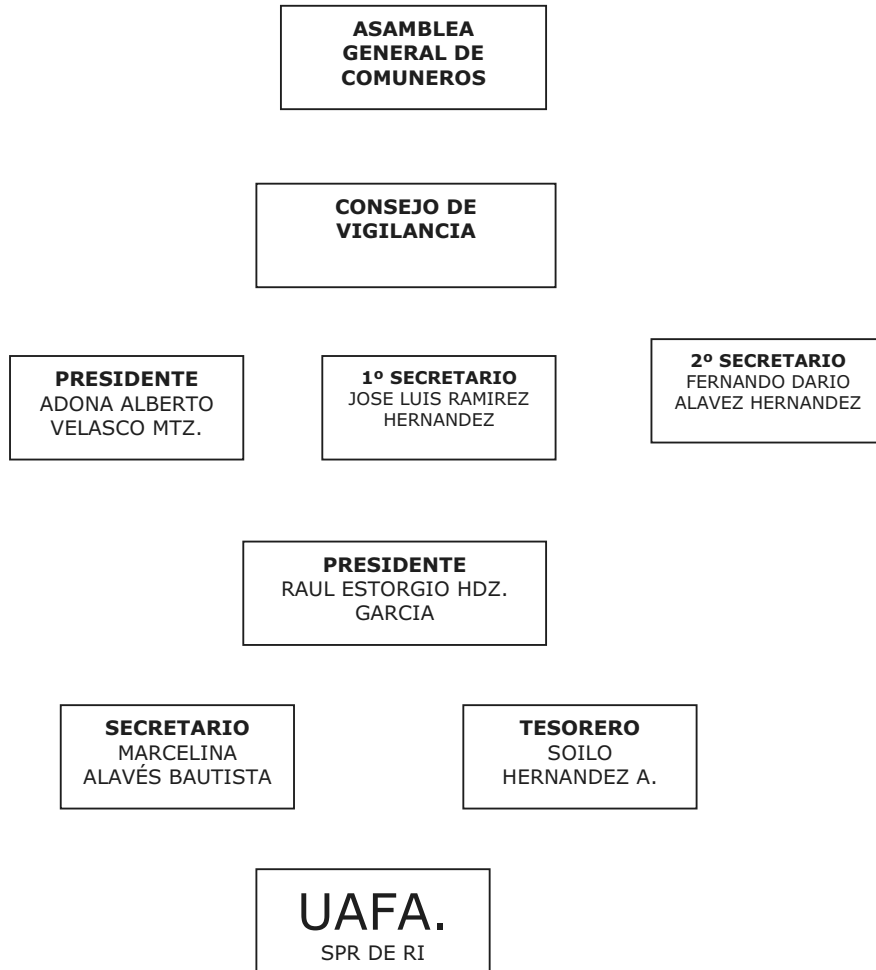
Este esta encabezado por el Presidente Municipal, le sigue el Alcalde, el Sindico Municipal, tesorero, y sus regidores de hacienda, Educación, Salud, Obras, de Agua, de Deporte y de Alumbrado Publico, apoyados por el Secretario Municipal y diversos comités comunitarios como son:

DIF municipal que lo integran 6 mujeres de la misma comunidad, comité de salud con el mismo numero de integrantes, de educación integrado por 5 padres de familia, cada uno cuenta con el regidor del mismo servicio apoyado.

#### **3.1.2.1.- AUTORIDADES AGRARIAS**

La autoridad comunal es la encargada de administrar los recursos naturales que le pertenecen a la comunidad, en este caso la explotación del bosque, la extracción de leña, material pétreo o la posesión de predios para la siembra de los cultivos son regidos por la el CBC. Actualmente no existen conflictos agrarios entre comunidades vecinas, este municipio hoy en día cuenta con su titulo parcelario comunal.

Las autoridades comunales o agrarias esta conformada de la siguiente manera:



**Grafica 1.- Estructuración agraria**

### **3.1.3.- COMITÉS**

#### **1.- COMITÉ DE LA UAFA. SPR. de R.I.**

Es una organización económica comunal, que en el municipio se reconoce y renombra la existencia de la Organización UAFA. SPR de R.I. conformada por los comuneros indígenas Zapotecas activos, quienes de una manera organizada y ordena hace uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales que el bosque les proporciona.

Esta como toda organización cuenta con un organismo que lo rige y que sus directiva esta conformada por un presidente, Secretario Tesorero y 2 vocales, que a su vez son vigilados por el Comisariado de Bienes Comunales.

Son los responsables de dirigir y ver que la empresa marche correctamente, esta a su vez esta vigilada por el Comisariado de Bienes comunales y estos por la asamblea general de comuneros.

#### **2.- COMITÉ DE CAJA DE AHORRO LOCAL**

Es una organización comunitaria económica que permite el otorgamiento de financiamiento a los habitantes socios de esta organización, ha permitido realizar inversiones en la comunidad de sus mismos habitantes en diversos proyectos productivos y familiares.

#### **3.- COMITÉ DE ECOTURISMO**

Se ha creado desde el año 2004 este comité para realizar acciones para crear el parque Eco turístico comunal, gracias a la forma de organización se ha logrado cumplir con el 80 % de su Proyecto eco turístico.

#### **4.- COMITÉ DEL COMEDOR LA CABAÑA**

Esta es otra órgano de administración del comedor la cabaña, que permite que los integrantes del comité del comedor la cabaña administre correctamente los



recursos generados en el comedor y brindar de manera ordenada y organizada los informes a la comunidad.

### **3.1.4.- ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS**

#### **1.- GRUPO DE PRODUCTORES APICOLA**

Es una agrupación de productores que se organizaron para el establecimiento de apiarios para la producción de miel, desde el año 2000 iniciaron las actividades productivas y hoy en día han estado creciendo lenta pero constantemente.

#### **2.- GRUPO DE PRODUCTORES INVERNADERO**

De igual forma es una organización productiva que es joven sin embargo se han capacitado para establecer su proyecto de producción hortícola en invernadero, en el año 2007, iniciaron actividades de producción de manera organizada, son mujeres indígenas que producen jitomates actualmente, buscando aun mas capacitación para obtener variación en la producción.

#### **3.- GRUPO DE PRODUCTORES TRUTICOLAS**

Es una agrupación que es reciente en sus actividades y que se organizaron con la finalidad de producir y comercializar carne de trucha para mejorar el bienestar de sus familias, hoy en día cuentan con pequeños estanques donde anualmente crían trucha para su comercialización

### **3.1.5.- PRESENCIA INSTITUCIONAL EN EL MUNICIPIO**

En el municipio existe la presencia de diversas instituciones que son con las que las autoridades municipales y comunales se relacionan con mayor frecuencia debido a las actividades de gobierno que realizan, estas instituciones son principalmente:

**1.- COPLADE.** Quien es la institución de Gobierno Estatal que planea el desarrollo del Estado tomando en cuenta a los municipios, que a su vez reparte los recursos económicos de las participaciones federales que les corresponde año con año. participa y asesora al Ayuntamiento Municipal para la integración del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, asesora en la integración de la documentación para repartición de los recursos económicos que le corresponde al municipio a través de la priorización de las obras municipales a establecer en el año de administración que corresponda.

## **2.- RECAUDACION DE RENTAS**

Es el órgano que realiza las entregas de los recursos económicos al Ayuntamiento Municipal cada mes de las participaciones Federales del Ramo 28 y 33, esta dependencia es con la que el municipio tiene mayor relación.

## **3.- CDI**

La CDI tiene una importante presencia en el Municipio, pues esta apoyando a la comunidad con recursos económicos para la ejecución del proyecto turístico que se establece en el LLANO DE LAS FLORES permitiendo el desarrollo municipal.

## **4.- SEDESOL**

La presencia de esta institución es para ejecutar los programas sociales de la SEDESOL, donde son beneficiadas diversas personas, los programas que se han implementado por SEDESOL son OPORTUNIDADES, 70 Y MAS, CENTRO DE CAPACITACION A DISTANCIA, programas que vienen a fortalecer el bienestar social de la comunidad.

## **5.- UNIDADES MOVILES**

El Gobierno del estado a través de las UNIDADES MOVILES acerca a todas las dependencias estatales a las comunidades y a sus ciudadanos permitiendo así realizar tramites oficiales y servicios médicos sin costo alguno, estas dependencias son, SSA, MP, REGISTRO CIVIL, SEDER, Etc.

## **6.- SAGARPA – SEDER**

La presencia de estas instancias federal y estatal respectivamente es para la realización y ejecución de los proyectos productivos que permitan el desarrollo rural del municipio y de la región, sin embargo hace falta mas la presencia

## **7.- MINISTERIO PÚBLICO**

Es una de las mas requeridas pues es la que permite ejecutar el estado de derecho en la región y en la que la autoridad municipal se apoya mas, principalmente el Sindico Municipal quien funge como auxiliar de esta dependencia.

### **3.1.6.- RELACIÓN ENTRE ACTORES**

En el municipio existe un ambiente cordial entre sus habitantes de manera pacifica, ya que los problemas que se presentan en el momento son tratados al instante en asamblea general de ciudadanos quienes apoyan a su autoridad municipal para dar las alternativas de solución a la problemática que se presente.

Sin embargo la relación entre la comunidad y los ciudadanos radicados en Oaxaca, presentan incompatibilidad de ideas en estos momentos, situación que la asamblea general de ciudadanos esta solventando.

Las relaciones entre los habitantes de esta comunidad es pacifica, eventualmente y que mediante el dialogo en una asamblea se resuelven los problemas que llegan a suscitarse, las tomas de decisiones son por usos y

costumbres, ya que en el Municipio no existen partidos políticos lo que beneficia el desarrollo de la comunidad.

### **3.1.7.- EXPRESIONES DE LIDERAZGO**

Considerando que la designación de las autoridades municipales y agrarias, se da en el marco de los usos y costumbres, los presidentes tanto de H. Ayuntamiento, como el de Bienes comunales, se erigen durante el año y medio de su gestión como los líderes y representantes de la población y la comunidad en general, pues en estos casos los partidos políticos no se disputan los puestos de representación popular a nivel municipal, sin que esto signifique negar su existencia e influencia en la población en las elecciones de las autoridades estatales y federales.

### **3.1.8.- TENENCIA DE LA TIERRA**

El territorio del municipio comprende un total de 13,340 ha. su totalidad es de uso comunal debido a su sistema de gobierno por Usos y costumbres, no existe la propiedad privada, el territorio que comprende el bosque es de 9,110 ha para el uso agrícola de 4,090 hectáreas y para el asentamiento humano o zona urbana es de 140 ha.

En la actualidad no tiene problemas de colindancias con comunidades vecinas que generen algún tipo de conflicto social; sin embargo existió un conflicto con la comunidad vecina de San Juan Evangelista Analco, conflicto que se solucionó en el año 2003. Con el PROCEDE se cuenta con la actualización que muestra el plano y la superficie total medida al 100% y hoy en día cuentan ya con su título comunal.

### **3.19.- INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS**

#### **3.1.9.1.- Salud**

El factor salud es el de mayor importancia para el bienestar social. El Centro de Salud consta de un edificio construido a base de concreto, con una sola planta localizada en el centro de la población. Las Autoridades Municipales y el comité de Salud de la comunidad son los que siempre colaboran en el mantenimiento de este centro por lo cual el estado de este inmueble es bueno.



**Imagen 1.- CLÍNICA DE SALUD**

Es una Unidad Medica Rural que cuenta con una plantilla de personal de la siguiente manera:

Medico responsable, Dos enfermeras generales, este personal es de base y también se ausentan. Una Odontóloga y de igual forma en ocasiones son practicantes o del servicio social

Las personas que integran el comité de salud, son las que realizan las actividades de limpieza del inmueble, pues no se cuenta con el personal de intendencia, por lo que los integrantes de este comité se turnan para realizar esta actividad.

La UMR cuenta con: Un consultorio, sala de espera, sala de curaciones y vacunación, sala de expulsión, sala de encamado con dos camas, para el personal médico se cuenta con 3 dormitorios, 1 cocina, 3 baños y una bodega.

Los servicios que se prestan en esta Unidad Medica Rural son las básicas y que se describen a continuación:

Saneamiento básico familiar, atención prenatal, parto y puerperio, vigilancia de la nutrición y crecimiento del menor, inmunizaciones, manejo efectivo en casos de diarrea, antiparasitarios a nivel familiar, manejo y atención a enfermedades respiratorias, prevención y control de tuberculosis pulmonar, prevención y control de hipertensión arterial, atención de lesiones, control y prevención del cólera, control y prevención del dengue, así como la participación en las campañas de salud y una ambulancia para el traslado de pacientes a hospitales de Ixtlán o de la ciudad de Oaxaca.



**IMAGEN 2.- AMBULANCIA MUNICIPAL**

Sin embargo tiene necesidades prioritarias que de acuerdo a las autoridades municipales el personal medico no da cobertura del servicio medico las 24 hrs. en los 7 días de la semana, esto porque el personal medico no cumplen con los días y horarios que deberían laborar brindando un servicio medico insuficiente e inadecuado, por otra parte el centro de salud requiere de la ampliación en el edificio y equipamiento así como de material medico de soporte de vida de la ambulancia del centro de salud municipal.

### **3.1.9.2.- Educación**

La instrucción escolar en la población de este municipio juega un papel indispensable, pues es esta la que esta formando a los futuros ciudadanos de la comunidad y que en un tiempo próximo son los que darán el desarrollo de su localidad.

El Municipio de San Juan Atepec cuenta con las siguientes instituciones educativas:

- **PREESCOLAR “JAIME TORRES BODET**

Actualmente se instruyen a 85 niños aunque la escuela se encuentra buenas condiciones la población escolar empieza a ser mayor que el numero de aulas por lo que se requiere de la construcción de una nueva aula para esta institución.

- **ESCUELA PRIMARIA “JUSTO SIERRA”**

Estas instalaciones fueran construidas en 1962 hace ya 46 años desde que inicio a brindar el servicio educativo, hoy en día alberga diariamente a 200 niños que son instruidos y anualmente se incrementa la población en un promedio del 10% , por lo que las instalaciones para instalar a los alumnos cada año es mas cumplido, ya que no son suficientes las aulas, por lo que se requiere de la construcción de nuevas aulas, de igual forma del mantenimiento y rehabilitación de las instalaciones en general como son en las aulas, áreas de recreación de la escuela, instalaciones eléctricas y el equipamiento de la escuela.

- **PLANTEL DE TELESECUNDARIA**

A diferencia de la escuela Primaria, la tele secundaria se encuentra en un mayor porcentaje en buen estado, sin embargo estas instalaciones son insuficientes para instalar a la población estudiantil que requiere de 2 aulas mas para mantener a los alumnos recibiendo clases de una manera mas confortable, por otro lado se requiere del equipamiento y de la construcción para brindar un servicio de excelencia académica ya que en la actualidad las deficiencias de la institución son las siguientes:

Aunque la escuela cuenta con algunas computadoras, estas no cuentan con el servicio de Internet que los alumnos demanden y que sea de gran importancia en esta época donde la tecnología y la necesidad de información rápida y oportuna son de mucha importancia.

De igual forma esta institución no cuenta con los laboratorios mínimos para que los alumnos realicen sus practicas educativas y puedan formarse con mayor calidad.

En el ámbito de recreación el no contar con el material deportivo necesario obliga a los estudiantes a realizar otras actividades diferentes a la recreación que les permita mantener sus mentes ocupadas en cosas sanas.

- **BACHILLERATO (IEBO)**

Estas instalaciones son nuevas por lo que las aulas se encuentran en excelentes condiciones, sin embargo no cuenta aun con las instalaciones necesarias pues únicamente este bachillerato cuenta únicamente con las aulas y dirección, las necesidades urgentes son la instalación de un aula de medios y equiparlas con computadoras e Internet y áreas recreativas.

Para realizar estudios UNIVERSITARIOS los jóvenes que terminan el Bachillerato se van a estudiar a la comunidad de Ixtlán de Juárez o la Ciudad de Oaxaca.



### **3.1.9.3.- INFRAESTRUCTURA ELECTRICA**

La comunidad cuenta con una red eléctrica que se introdujo en el año de 1968, desde ese entonces la comunidad a disfrutado del servicio eléctrico, hoy en día un 90% de la comunidad cuentan con el servicio eléctrico un 10 % de las viviendas aun no cuentan con el servicio eléctrico.

El sistema eléctrico con que se cuenta en el municipio se encuentra en deplorables condiciones específicamente los postes que sostienen el cableado ya que desde el año de 1968 que fueron instalados la comisión federal de electricidad da un mantenimiento muy escaso a nulo, los postes que cuentan ya con 40 años de servicio en la actualidad ni un poste instalado en esas fechas han sido remplazados, al transitar por las calles de la comunidad se puede observar que las barrillas de los postes eléctricos se observan a simple vista, en otros casos los postes están de ladeado porque ya han sido vencidas las barrillas sosteniéndose únicamente por propio tendido de cables eléctricos, lo que representa una amenaza para la integridad de los habitantes del municipio.

Por lo se requiere urgentemente de la rehabilitación de la totalidad del sistema eléctrico.

Con respecto al alumbrado publico, este servicio existe solamente en un 55 %, a pesar de que existe el comité de alumbrado publico la escasez de recursos económicos no ha permitido que el servicio de alumbrado publico pueda ampliarse a una mayor población.

### **3.1.9.4.-SISTEMA DE AGUA POTABLE**

El agua como elemento fundamental para el establecimiento y desarrollo de una comunidad es de gran importancia.

El municipio cuenta con un sistema de agua potable que abastece únicamente al 80% de la población, el otro 20 % cuenta con instalaciones provisionales o no cuentan con el servicio, por lo que es necesaria la incorporación del servicio a esta población que lo requiere.



**Imagen 3.- Pavimentación de las calles y sistema de agua potable**

El sistema de agua potable se encuentra en varias zonas deteriorada, lo que provoca que se presenten demasiadas fugas y pérdida del líquido.

La población se ubica un poco más alta que los yacimientos donde se abastecen del agua lo que hace mas complicado la instalación del sistema de agua para las zonas altas.

Gracias a la gestión del H Ayuntamiento y del apoyo económico de la Comisión Estatal del Agua (CEA) se ha rehabilitado el 60% de la red de agua potable que se encontraba dañada, mejorando el servicio y ahorrando el agua que en la temporada de cuaresma es cuando el líquido escasea y se requiere mas.

Es necesario establecer estrategias que permitan incorporara el sistema de agua potable a la población que aun no lo cuenta pues es un elemento fundamental para los seres vivos y mayor para los habitantes de San Juan Atepec.

### 3.1.9.5.- CAMINOS Y ACCESOS

El municipio cuenta con un solo acceso principal que es de la carretera federal 175 Oaxaca – Tuxtepec en el Km. 82, desviándose a mano Izquierda, existe un camino de terracería de 13 Km. que permite llegar a la comunidad con vehículos. Existen caminos o veredas que comunican a San Juan Atepec con las comunidades vecinas como son, San Juan Evangelista Analco y Abejones.

El camino se encuentra en regular a mala condición, en tiempos de sequía en tiempos de Lluvias el camino se torna en ocasiones inaccesible por el exceso de lodo y por los derrumbes y que año con año el municipio invierte recursos económicos para la apertura de los caminos bloqueados, recursos que no están destinados para estas actividades, sin embargo por ser la comunicación de gran importancia se ven obligados a realizar estos gastos.



4.- Desviación a la comunidad



5.- Caminos en mal estado



6.- Deslaves y derrumbes por las lluvias año tras año

## 4.- EJE HUMANO

### 4.1.- DATOS DEMOGRÁFICOS

#### 4.1.1.- POBLACION TOTAL POR EDADES

El municipio de San Juan atepec, esta integrada por una sola localidad misma que se integra en cuatro principales barrios que son, B. San Miguel, B. La Candelaria, B. La Soledad y B. La Santa Cruz lo que en su totalidad existe una población de 1,301 habitantes del cual 608 habitantes pertenecen al sexo masculino y 693 al sexo femenino y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

EDADES	NUM HABITANTES	PORCENTAJE REPRESENTATIVA	M	F
0-4	113	8.68		
5	28	2.15		
0 – 14	402	30.89	212	190
15 – mas	896	68.87	394	502
15-49	291	22.36		
15-59	623	47.88	273	350
18-mas	817	62.79	355	462
60-mas	273	20.98	121	152

CUADRO 2.- Habitantes por edad y sexo



Grafica 2.- Num. Habitantes en el Municipio por edades

De acuerdo a los datos estadísticos publicados en **INEGI** del 2000 la población en el municipio era de 1572 habitantes para el año 2005 la población es de 1301 lo que indica que la población total a disminuido por 271 habitantes, este dato no indica que la tasa de crecimiento sea negativa sino que esta población ha abandonado la población en busca de otras oportunidades de vida y regresan en vacaciones o de visita.

#### **4.1.2.- ÍNDICE DE MARGINACIÓN**

Una forma de acercarse al conocimiento de las diferencias regionales debidas a privaciones que padece la población por el rezago educativo, la ocupación de viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos insuficientes, así como la residencia en localidades pequeñas, es mediante el análisis del índice de marginación estimado por CONAPO para el ámbito municipal con base en los resultados definitivos del *Censo General de Población y Vivienda*. En ese sentido, es importante señalar que el índice de marginación permite conocer, ciertamente en forma parcial, los eventuales beneficios sociales derivados del proceso de crecimiento económico y del gasto social del estado, toda vez que esta medida permite diferenciar los municipios según el impacto global de las carencias que padece la población en sus lugares de residencia. El índice de marginación permite identificar los municipios donde el menor desarrollo económico y social configura una precaria estructura de oportunidades sociales, no sólo para quienes padecen las privaciones relacionadas, por ejemplo, con el rezago educativo y la residencia en viviendas inadecuadas, sino también para aquellas personas y grupos sociales que comparten el hábitat con la población marginada; es decir, quienes sin padecer las privaciones referidas están expuestas también a vulnerabilidades sociales de índole diversa que impiden el pleno desarrollo de sus capacidades y cuya atención es una prioridad para las políticas públicas.

Bajo ese panorama, podemos entender con el siguiente cuadro que el Municipio de San Juan Atepec, represente el 0.0012 % de la población nacional ubicada en un índice y grado de marginación alto, de acuerdo a los siguientes indicadores.

Municipio	% Viviendas con algún nivel de hacinamiento	% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	Índice de marginación	Grado de marginación	Lugar que ocupa en el contexto nacional
<b>San Juan Atepec</b>	<b>45.55</b>	<b>57.52</b>	<b>100</b>	<b>86.42</b>	<b>0.28718</b>	<b>Alto</b>	<b>919</b>

**CUADRO 3.- Variables, índice y grado de marginación**

Clave Estado	Clave Municipio	Municipio	Población total	% Población analfabeta de 15 años a más	% Población sin primaria completa de 15 años o más.	% Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	% Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas sin agua entubada
<b>20</b>	<b>173</b>	<b>San Juan Atepec</b>	<b>1301</b>	<b>15.64</b>	<b>43.39</b>	<b>3.38</b>	<b>0.70</b>	<b>2.23</b>

#### **4.1.4.- ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)**

El índice de desarrollo humano (IDH) es una medida de potenciación que indica que los individuos, cuando disponen de una serie de capacidades y oportunidades básicas —como son la de gozar de una vida larga y saludable; adquirir conocimientos, comunicarse y participar en la vida de la comunidad; y disponer de los recursos suficientes para disfrutar de un nivel de vida digno— están en condiciones de aprovechar otras muchas opciones.

La utilización del IDH permite reconocer la marcada desigualdad prevaleciente en el país en esta materia: en los municipios de mayor grado de desarrollo en el país, el valor del índice se asemeja e incluso supera a las de las naciones más ricas y prósperas; en cambio, en los municipios más

atrasados se registran condiciones similares a las de las naciones actualmente más pobres y en algunos casos a las existentes en México un siglo atrás.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) comprende tres dimensiones esenciales:

1ª. La capacidad de gozar de vida larga y saludable, medida a través de la esperanza de vida al nacer.

2ª. La capacidad de adquirir conocimientos, medida mediante una combinación del grado de alfabetismo de los adultos y el nivel de asistencia escolar conjunto de niños, adolescentes y jóvenes (de 6 a 24 años).

3ª. La capacidad de contar con el acceso a los recursos que permitan disfrutar de un nivel de vida digna y decorosa, medido por el PIB per cápita ajustado al poder adquisitivo del dólar en los Estados Unidos.

**Cuadro 4 Variables, índice y grado de desarrollo humano**

Nombre	Tasa de mortalidad infantil	Porcentaje de 15 años a mas alfabetas	Porcentaje de Personas de 6 a 14 Años que asisten A la escuela	% de personas 12 a 17 años Que asisten a la escuela
San Juan Atepec	24.9%	81.06	62.8	60.23

#### **4.1.5.- PATRÓN Y EFECTOS DE LA MIGRACIÓN**

##### **4.1.5.1.- PATRON MIGRATORIO**

En el municipio los motivos que hacen a que los habitantes de la localidad emigren es principalmente por la búsqueda de oportunidades como lo es el trabajo para los jefes de familia, para los jóvenes la búsqueda de oportunidades de superación es para seguir estudiando, aunque mismo que ha incrementado

actualmente, debido a que año con año jóvenes egresan del bachillerato que se encuentra en la comunidad y salen a estudiar la universidad. En cuanto las personas que emigran en búsqueda de un trabajo para mejorar las condiciones de vida de sus familiares, esta población emigra a las ciudades que se ubican en el interior del país como son, Ixtlán de Juárez, la CD. De Oaxaca, d.C. México, Puebla, y en otros muchos casos al extranjero, específicamente a los Estados Unidos de Norte América (EU), esta población es en un promedio anual del 10 % de la comunidad. Ciudadanos de la comunidad expresan que la población que radica en los estados unidos es de un 80 % históricamente ablando.

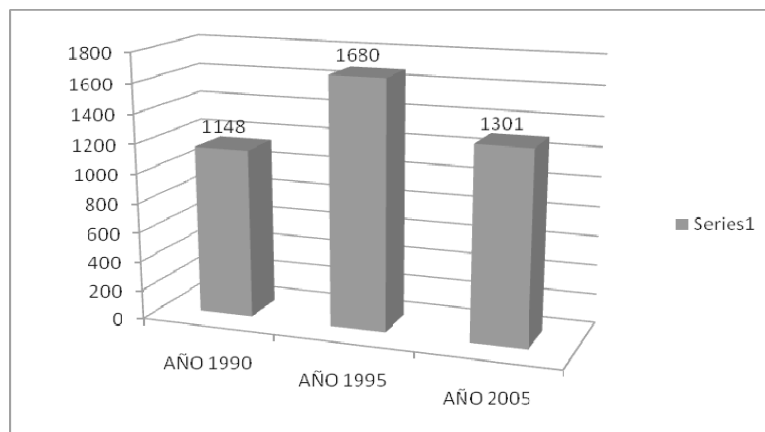
#### **4.1.5.2.- EFECTOS DE LA MIGRACION**

Como se menciona anteriormente, los efectos de la migración son principalmente por la falta de oportunidades laborales en el interior de la comunidad, así mismo como de las oportunidades educativas, la poca productividad del campo, el corto periodo de aprovechamiento forestal que es el que genera una mina oportunidad laboral, provoca que una población emigre, afectando en la desintegración familiar, abandono de los niños, jóvenes y mujeres, que a la vez estas personas se desorientan principalmente los niños y jóvenes por la perdida del control sobre ellos y por la falta de la figura paterna que en la comunidad es el sostén y el que dirige a la familia, por otro lado la población joven que emigra llega a perder su identidad y al regresar a la comunica llega a crear muchos conflictos y a desestabilizar la armonía de la comunidad, debido a que no acata las disposiciones de la mayoría de la comunidad.

#### **4.1.6.- TASA DE CRECIMIENTO**

De acuerdo las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática actualmente existe una población que habita en el municipio de 1301 personas población que ha disminuido desde el año de 1990 como se muestra en la siguiente grafica.





**Grafica 3.- crecimiento poblacional**

Como se puede apreciar del año 1990 al año 1995 incremento la población que habita en el municipio pero de 1995 al 2005 este disminuye la población 379 habitantes, esta población emigro del municipio en los últimos años en búsqueda de oportunidades que les permita mejorar su calidad de vida y llegan de visita sin planes de permanecer en la comunidad por el momento.

## **4.2.- VÍAS DE COMUNICACIÓN**

### **4.2.1.- COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.**

Las vías de comunicación a través del cual los habitantes de San Juan Atepec establecen contacto con poblaciones aledañas, así como con la ciudad de Oaxaca es principalmente a través de carreteras, tercerías y veredas.

Para llegar a la comunidad de San Juan Atepec desde la capital del estado, se toma la carretera federal 175 asfaltada **OAXACA-TUXTEPEC** hasta la comunidad de Ixtlán de Juárez, se sigue con rumbo a Tuxtepec a 20 minutos mas se ubica el kilómetro N° 82 donde se desvía a la derecha donde se recorren 13 Km. para llegar al municipio.

#### **4.2.2.- MEDIOS DE TRANSPORTE.**

Es principalmente el terrestre a través del autobús municipal de uso comunitario que transporta directamente a los habitantes hasta la comunidad, en otras ocasiones se toma el servicio de Autobús de la línea CUENCA que sale de la terminal de primera clase en la ciudad de Oaxaca, este servicio los transporta hasta el Km. 82 del la carretera federal 175, de ahí caminan por las veredas hasta la comunidad ya que el autobús comunitario es el único medio publico de transporte que los tiene comunicados.

#### **4.2.3.- MEDIOS DE TELE- COMUNICACIÓN**

Cuenta con los medios de comunicaciones como el teléfono publico que se ubican 3 casetas de tarjetas LADATEL y en un promedio de 115 viviendas cuentan con el servicio telefónico domiciliario.

##### **4.2.2.3.1.-RADIO Y TELEVISION**

La forma en que los habitantes están en contacto con el mundo exterior es a través de la radio y la televisión que les permite mantenerse informado de los sucesos regionales, estatales, nacionales e internacionales, es gracias a estos servicios de comunicación que existe en la comunidad, el 79.47% de la población cuenta con radio y televisión.

##### **4.2.2.3.2.- BIBLIOTECA E INTERNET**

Para los jóvenes estudiantes y demás habitantes se cuenta con una biblioteca municipal, donde se encuentran información bibliográfica de muchas áreas de estudio, de igual forma en este mismo inmueble se cuenta con 5 computadoras que cuentan con el servicio de Internet, gracias a la SEDESOL que apoyo para la creación de este Centro de información.

#### **4.2.2.3.3.- CORREO**

El Correo escrito, para este servicio no se cuenta con oficinas postales en la comunidad, por lo que el H. Ayuntamiento cuenta con un apartado postal en las oficinas del Correo Postal que se ubica en el municipio de Ixtlán de Juárez, donde el Ayuntamiento juega el papel del servicio postal al llevar el correo escrito al municipio y por alta voz informa a quien le llego correspondencia.

#### **4.3.- COBERTURA DE SERVICIOS EN VIVIENDAS**

La mayor parte de las viviendas de la comunidad cuentan con casi todos los servicios como son agua entubada, luz eléctrica, letrinas sanitarias y están formadas por dos o más cuartos con sus respectivas cocinas.

##### **4.3.1.- DRENAJE**

Cabe hacer mención que en este municipio por su geografía y por que sus casas se encuentran muy dispersas solo un 27.62 % cuentan con drenaje y la mayor parte de las viviendas del municipio tiene letrinas o fosas sépticas únicamente.

##### **4.3.2.- LUZ ELÉCTRICA.**

La población cuenta con energía eléctrica las 24 horas del día durante todo el año, en cuanto al alumbrado público este es aun insuficiente, las viviendas que cuentan con el servicio eléctrico es del 96.24%, el 3.76 % restante no cuenta con el servicio porque instala sus viviendas a las orillas de la comunidad donde no existe aun el sistema eléctrico.

#### 4.3.3.3- SALUD

La población cuenta con el servicio de salud gracias a la existencia de la Clínica Rural, donde acuden a recibir asistencia medica, por otro lado el Seguro Popular es otro de los servicios que apoya mucho a la comunidad cuando requieren de servicios especializados que no existen en la clínica municipal y el costo es mínimo o en su caso gratuito

#### 4.4.- SERVICIOS EN VIVIENDAS

##### 4.4.1.- ESTRUCTURA DE LAS VIVIENDAS

En el Municipio de San Juan Atepec, las viviendas existentes en la mayoría son de adobe, lamina, lamina - madera y en una menor parte de ladrillo, los techos son de lámina galvanizada en mas del 90%, los pisos de estas viviendas en un 16.90% son de tierra y en otras viviendas cuentan con piso de cemento, antes del 2005 existían un mayor numero de viviendas con pisos de tierra, con el programa **PISO FIRME** hoy el 83.10 % de las viviendas cuentan con piso de cemento, mejorando de alguna manera sus condiciones de vivienda, sin embargo hace falta una población importante que lo requiere urgentemente para mejorar de igualmente sus condiciones de vivienda.

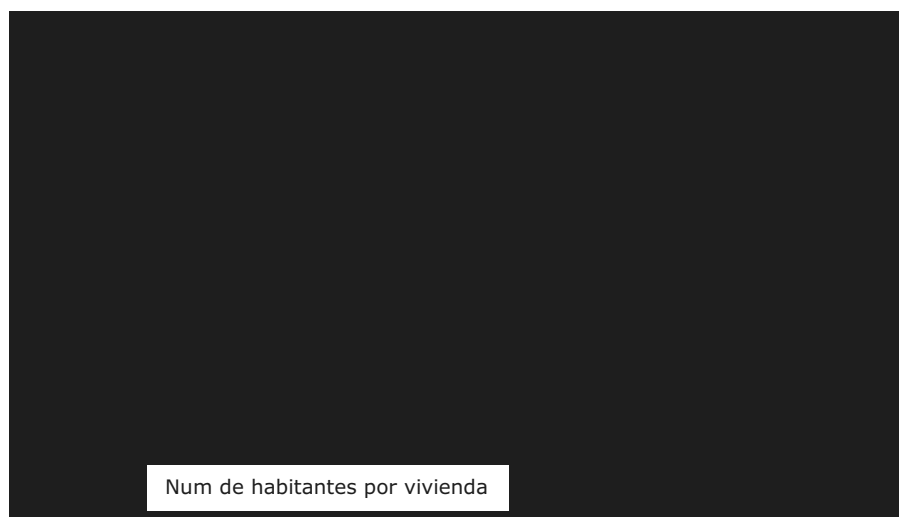


Imagen7.- Material principal de muros en las casas.



Imagen 8.- materia de techos de las viviendas

Las viviendas habitadas por lo general son pequeñas y hay al gun grado de hacinamiento, ya que habitan desde 1 hasta más de 9 personas por vivienda como se muestra en la grafica



**Grafica 4.- viviendas según num. De habitantes en ellas**

La grafica nos muestra que en el municipio la mayoría de las viviendas están habitadas por 2 a 4 personas en menor proporción de viviendas pero mayor número de habitantes por vivienda son entre 5 y 6 personas por vivienda.

#### **4.4.2.- ABASTO RURAL**

Los pobladores abastecen sus necesidades de diversas formas, la alimentación principalmente por los productos que cosechan del campo que cultivan, un gran apoyo es la tienda DICONSA quien abastece a precios mas accesibles de los productos que no producen los habitante, existen tiendas particular de misceláneas, tiendas de ropa, calzado, estas a su vez van a la ciudad de Oaxaca a adquirir los productos que demanda la población, en otros casos entran a la comunidad carros de empresas a abastecer los abarrotes a las tiendas de la comunidad, como se puede observar existe una dependencia de los productos externos mas que de los productos que se producen internamente.

#### **4.4.3.- SERVICIO DE EDUCACIÓN**

El municipio cuenta con los servicios básicos de educación para sus jóvenes, desde el preescolar hasta el bachillerato, se cuenta con el personal académico que da el servicio a los jóvenes y niños estudiantes.

El personal docente por su parte no ha cumplido con los calendarios oficiales establecidos por la secretaria de educación pública, pues estos se ausentan demasiado, y la autoridad municipal no puede solucionar este problema pues le rebasa en su competencia como autoridad municipal.

##### **4.4.3.1.- INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

Se cuenta con infraestructura educativa que va de mala a buena, ya que hay escuelas que son muy viejas y la falta de rehabilitación a deteriorado mas las instalaciones.

Preescolar: es completa pero las aulas no son suficientes para los niños que son instruidos haciendo falta por lo menos 1 aula más.

Escuela primaria: esta es escuela completa cuenta con los salones para albergar del 1 al 6º grado pero los alumnos que ingresan son cada año mas, lo que ha rebasado su capacidad.

Secundaria en la misma situación que las anteriores la población estudiantil rebasa la capacidad de albergue de los alumnos, aunado a esto la falta de laboratorios para practicas de ciencias básicas e informática.

Bachillerato, estas aulas son nuevas, sin embargo hace falta la construcción de instalaciones de apoyo como son, laboratorios, centro de computo e internet, en tre otras instalaciones básicas, pues solo cuentan con las aulas que estas por ser nuevas se encuentran en excelentes condiciones.

#### **4.4.4.- GRADO DE ESCOLARIDAD**

El nivel académico de escolaridad englobando todo el municipio de San Juan Atepec se desglosa de la siguiente manera:

La población alfabeto de mas de 15 años es del 84.36 %

Un 81% de los niños de 6 a 14 años van a la escuela y el 60.24 % de los adolescentes asisten a la escuela, el restante de de estas niños y jóvenes se dedican a actividades laborables en diversas áreas.

El 43.39% de la población total de 15 años y mas estudio algún grado de la escuela primaria sin concluirla.

#### **4.4.5.- GRADO DE ALFABETIZACION**

La educación es un factor de primordial importancia para el desarrollo de cualquier población para poder afrontar diversas situaciones, tanto hablando en un entorno social como laboral, pero principalmente para tener un eficiente desempeño funcional ante la sociedad.

El nivel de alfabetización en el municipio de San Juan Atepec, es alta ya que en estas comunidades se trabaja con el IEEA el cual da asesoría a las personas mayores, en este año con el programa de alfabetización MARGARITA MASA DE JUAREZ implementado por el Gobierno del Estado se ha logrado disminuir el analfabetismo, sin embargad aun existe un considerable 15.64 %, de la población de 15 años y mas analfabetas. La población analfabeta de mas de 15 años es del 84.36%

Atacando así el grave problema del analfabetismo. Cabe mencionar que aunque en el actual mes de Diciembre de 2008, terminan su capacitación y el estar en distintas etapas todos los adultos que participan en el programa de alfabetización ya saben leer y escribir, los de las etapas inicial son personas adultas que inician el aprendizaje de leer y escribir, los intermedios cursan su nivel primaria, los Avanzados, el nivel Secundaria, y los adultos alfabetizados.

#### **4.4.6.- RELIGIÓN**

Más del 75% de la población profesa la religión católica y un 25 % de la comunidad pertenecen a otras religiones diferentes a la católica, a pesar de que existen varias corrientes religiosas en el municipio no existen tantos conflictos religiosos, ya que se respetan los mandatos municipales, y de igual forma se les respeta sus derechos de culto. Inclusive en los cabildos municipales existen personas que pertenecen a diferentes religiones lo que muestra la tolerancia entre los habitantes por sus creencias.

Las religiones existentes son Católica, Testigos de Jehová, Pentecostés, Presbiteriano, Bautista.



#### **4.4.7.- RESEÑA HISTÓRICA**

Poco se sabe de la historia de este pueblo por que no existen documentos que la registren. Solamente refiriéndose a la historia de pueblos cercanos se supone que los pobladores de Atepec derivan de unas tribus provenientes de las tierras bajas del actual Tuxtepec cerca del siglo XIII. Dichas tribus llegaron primero a establecerse en los límites de Villa Alta y con el paso de los siglos llegaron hasta su actual sitio.

Los zapotecas de San Juan Atepec arribaron a este lugar en el año 1400, después de haberse desligado del tronco principal que pobló los valles centrales, pero este grupo Zapoteca de Atepec quedo rezagado durante muchos años por la costa del Golfo, hasta que por fin hizo su aparicion en el lugar denominado Laciú-Shiáh (Hoy soylapan) donde permanecieron por mas de medio siglo.

Atepec pierde su titulo expedido en 1721. se sabe que un nefasto presidente municipal lo fue a empeñar a Yolox por la cantidad de 50 pesos, pero se le hizo difícil recuperarlo. La existencia de esta escritura llevo a oídos del entonces coronel Fidencio Hernández, natural de Ixtlán, quien como persona influyente lo desempeño de manera ilegal para destruirlo y elaborar otro alterando, que beneficiara a su pueblo, que por este medio poco honroso arrebató a Atepec una gran extensión de terreno boscoso, con base a un titulo falso que mando a elaborar en 1870. Ixtlán había escondido este documento falso y hasta 1921 lo exhibió ante las autoridades del departamento a efecto de legalizar el terreno despojado que posesía Atepec.

Atepec perdió en este litigio varias hectáreas incluyendo parte de la loma grande. El finiquito tuvo lugar en Guelatao el 28 de Noviembre de 1965.

#### 4.4.7.1 CRONOLOGÍA DE HECHOS HISTÓRICOS

Año	Acontecimiento
1825	El pueblo era llamado San Juan Atepeques y pertenecía al partido de Ixtlán.
1826	Se registro con el nombre de San Juan Atepec.
1844	El poblado perteneció a la parroquia de Analco, suprefectura de Ixtlán, distrito de Villa Alta.
1858	San Juan Atepec perteneció al distrito de Villa Juárez.
1891	Se elevo a categoría de ayuntamiento perteneciendo al distrito de Ixtlán

#### Cuadro 5.- Antecedentes históricos del municipio

##### 4.4.7.2. IDIOMA

La principal lengua indígena que predomina en el municipio es el ZAPOTECO en el 100% de sus habitantes, aunque una población habla el chuinanteco en un 0.08%

##### 4.4.7.3.- FESTIVIDADES

Cada 24 de julio tiene lugar la fiesta tutelar de San Juan Bautista, organizándose solemnes festividades religiosas y el tradicional baile de los panaderos, desde que se inicia el festival, el publico se divierte con las travesuras de los Ishoo-táh (viejo payaso), que con vestimentas y mascara hace travesuras a los niños.

La comida típica en ese día es el sencillo y tradicional caldo de res con bastante arroz, verduras y chile picante que se baja con tepache.

Con jubilo se celebran otras festividades cívicas y religiosas como: el 1º de enero cuando se realiza el cambio de autoridades locales, la semana santa en Marzo – abril, el 16 de septiembre día de la independencia en Mexico, 1 y 2 de Noviembre Todos Santos, 24 y 25 de diciembre Navidad, 29 y 30 de diciembre eventos deportivos, asi como las Bodas, Quince años entre otras mas.

## **5.- EJE ECONOMICO.**

### **I.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**

El Municipio de San Juan Atepec, de acuerdo con cifras al año 2004 presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio es del 30 % y comprende a 390 personas, y de acuerdo con INEGI 2005 cuenta con una población total 1,301 habitantes de los cuales reconoce que una población de 1008 son mayores de 12 años que representa el 77% con respecto a la población total.

La población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos es del 86.42 %, el 17.17 % corresponde a la población ocupada que son trabajadores familiares sin pago, así también INEGI 2004 registra que la PEA entre 20 y 49 años es del 12.47 % y que la población ocupada femenina es del 7.69 %

**Cuadro 6.- población económicamente activa y ocupada**

<b>SECTOR POBLACION</b>	<b>Nº PERSONAS</b>	<b>REPRESENTATIVIDAD %</b>
Población económicamente activa	390	30%
Población ocupada que percibe hasta 2 salarios min	337	86.42%
Población ocupada sin pago alguno		17.17%
PEA entre 20 y 49 años		12.47%
Población ocupada femenina		7.69%

## II.- SECTORES ECONOMICOS

El municipio de San Juan Atepec como la gran mayoría de las comunidades de la región de la sierra Norte, su economía esta basada principalmente de las actividades agropecuarias mismas que comprenden el sector primario, de acuerdo con INEGI 2000 la PEA es del 71 % en el sector primario, en el sector secundario la PEA es de 14%, para el sector terciario es del 15 % se encuentra económicamente activa.

### POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTORES



Grafica 5.- población activa según sectores económicos

### 1.- SECTOR PRIMARIO

El sector primario comprende las **actividades de extracción directa de bienes de la naturaleza**, sin transformaciones. Normalmente, se entiende que forma parte del sector primario la minería, la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca.

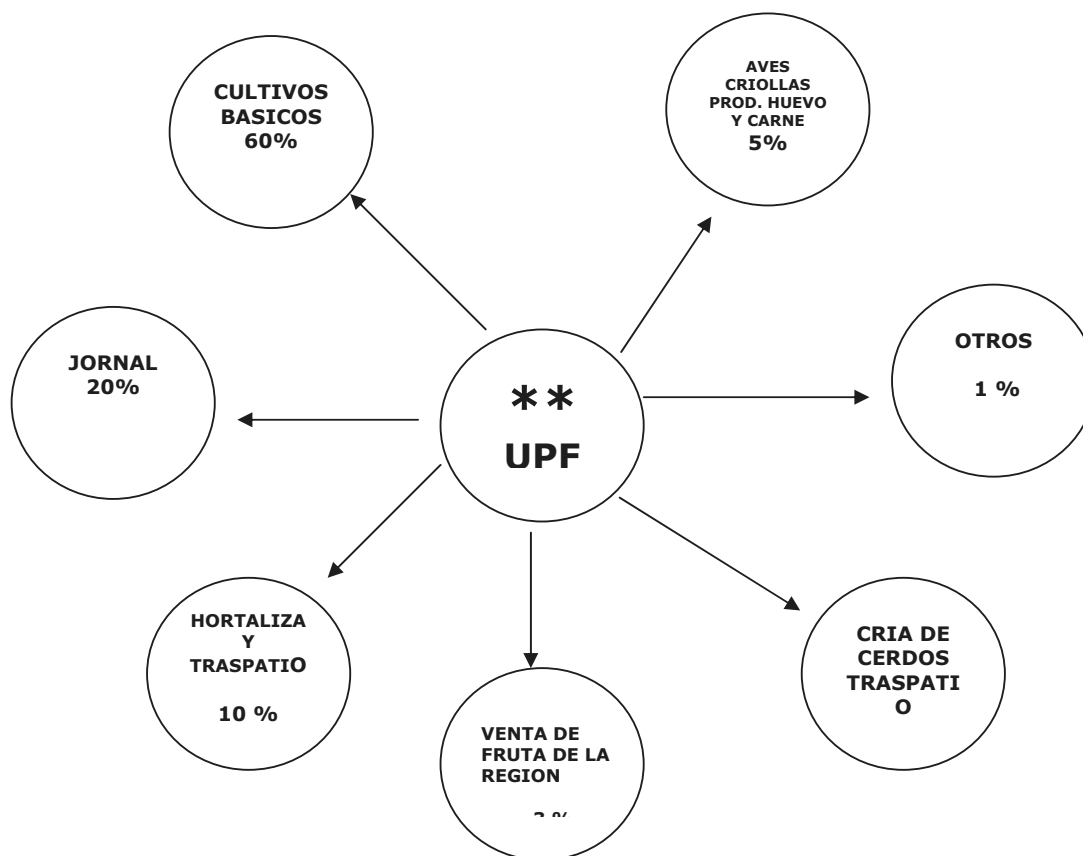
## SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.

Los sistemas de producción de las comunidades son semejantes y que a continuación se muestran.

Del 100 % del ingreso económico familiar que obtienen de sus sistemas de producción son en los diferentes aspectos que se muestran en la grafica, (Cada porcentaje representa el ingreso que obtienen de esa actividad para el sustento familiar)

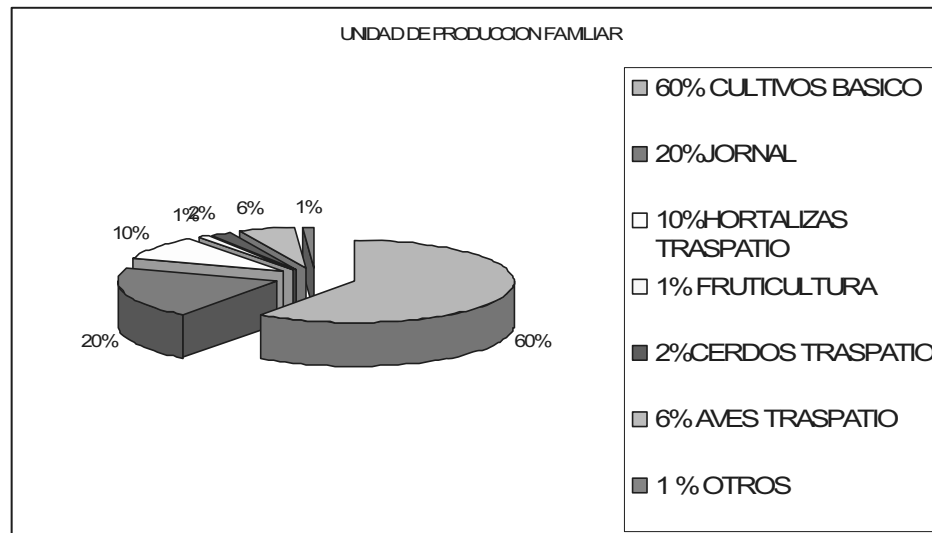
Una unidad de producción común que se puede encontrar en la comunidad y que es con que cuentan los habitantes del municipio, donde realizan diversas actividades productivas, con la finalidad de producir, proveer y solventar sus necesidades alimenticias y económicas, donde adquieren sus productos e ingresos económicos o en especie.

**Grafica 7.- UNIDAD DE PRODUCCIO FAMILIAR**



**\*\* UNIDAD DE PRODUCCION FAMILIAR**

La forma en que las familias de San Juan Atepec, logra obtener sus ingresos económicos son en varios rubros, lo que permite que los habitantes de la comunidad solventen sus principales necesidades, estos ingresos se ilustran en la siguiente grafica.



**Grafica 8.- estructuración del ingreso familiar**

## 1.1.- PRINCIPALES SISTEMAS DE PRODUCCION

La milpa comprende El maíz criollo blanco y amarillo, frijol negro y de guía, calabaza y/o chilacayote. La siembra de maíz es generalizado en el municipio ya que es la base de la alimentación de los habitantes.

Se siembran otros cultivos como el trigo en muy pequeña escala el garbanzo y haba, después del maíz el trigo es un cultivo muy importante en la dieta de los habitantes ya que es un complemento para la elaboración de productos que al mezclarlo con la masa de maíz elaboran tortillas u otros productos de trigo como el pan, atole, pozol, que trae como resultado mayor rendimiento, lo que lo hace ser un cultivo de importancia para cubrir el déficit de maíz en la unidad familiar.

### **Grafica 6.- Rendimientos En La Producción De Los Cultivos Agrícolas Existentes En El Municipio**



Los rendimientos obtenidos en los principales cultivos que se establecen anualmente así como de los frutales establecidos en el municipio se siendo el maíz el de mayor importancia y aunque se obtiene rendimientos de 1.69 ton/ha este es aun bajo, el frijol quien viene siendo el segundo en importancia solo se logra obtener rendimientos de .53 ton/ha y el trigo viene siendo el tercero en importancia se obtienen rendimientos de 1.51 ton/ha en cuanto a los frutales como la ciruela, durazno, manzana membrillo y la pera esta se pueden obtener

rendimientos de 2 ton/ha en promedio sin embargo esta producción no es aprovechada.

### **1.1.1.- AGRICOLA**

La principal actividad que se desarrolla en este Municipio es la agrícola que se enfoca principalmente en la producción de maíz, Frijol, mismo que se produce para el autoconsumo, En la comunidad existen 283 productores con parcelas el 100% trabaja sus terrenos estableciendo los cultivos de mayor importancia económica para ellos como lo son:

#### **EL MAIZ**

Este cultivo lo establece el 100 % de campesinos con tierra en el ciclo Primavera –Verano, establecen el cultivo en el mes de Enero y cosechan en el mes de Diciembre, por las pendientes de los terrenos las labores culturales las realizan manualmente con el apoyo de coas y zapapicos, en los terrenos con menor pendiente, las labores las realizan con yuntas, cabe señalar que en este municipio la ROZA – TUMBA – QUEMA ya no se practica, la aplicación de fertilización y/o químicos para el control de plagas y enfermedades no se realizan, lo que les permite mantener productos mas sanos y protegen su entorno. Logran obtener una producción de 700 a 900 Kg. por ha. La totalidad de la producción como ya se menciona es destinada para el autoconsumo de la familia.

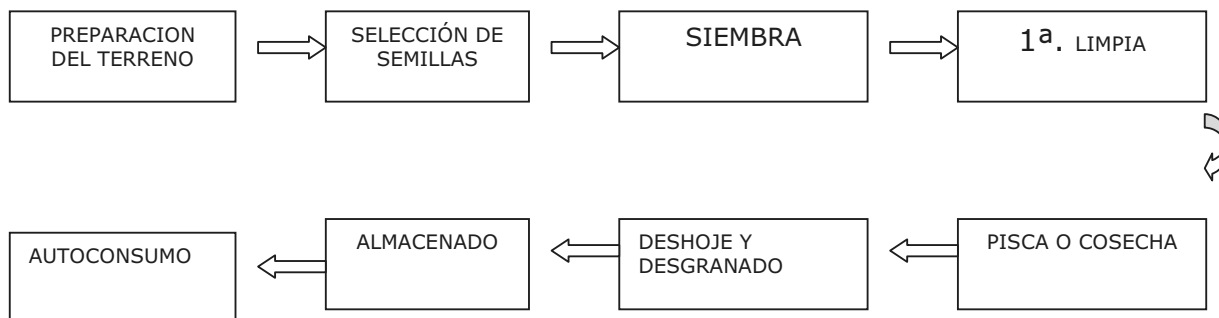
Los habitantes del municipio aprovechan todo el espacio útil y trabajable para sembrar sus cultivos, principalmente el maíz.



**Imagen 9.- parcelas de maíz en los patios de las viviendas**



## ESQUEMA DEL SISTEMA DE PRODUCCION DEL MAIZ



Las actividades del proceso de producción de maíz es de manera tradicional sin la utilización de maquinaria o aplicación de agroquímicos, y han dejado de aplicar el método de RTQ,

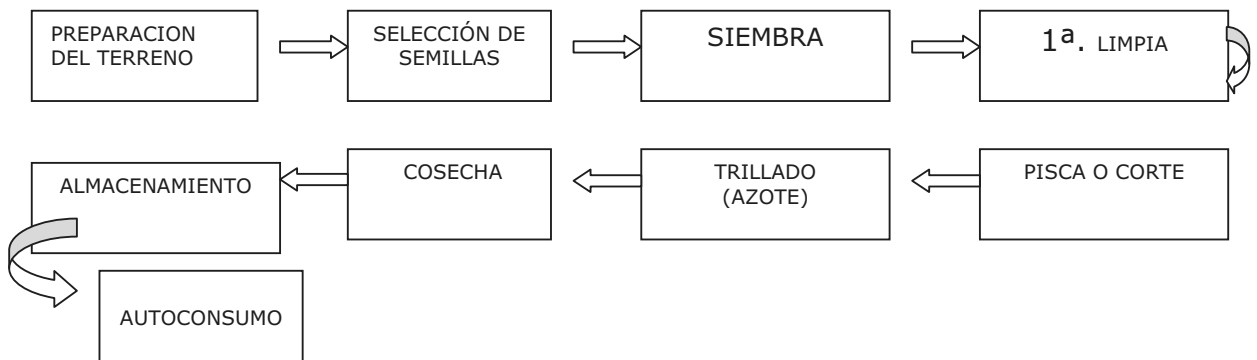
## FRIJOL

Este es el segundo producto de mayor importancia para los habitantes de la comunidad, sin embargo la producción de este cultivo se realiza con mayor frecuencia intercalado con el maíz, aprovechando la misma parcela para el doble aprovechamiento. Otros campesinos establecen sus parcelas únicamente con frijol. La producción promedio obtenida por hectárea es de 400 a 600 Kg., producción que de igual forma es destinada el 100 % para el auto consumo.



Imagen 10.- Parcela con cultivo de frijol

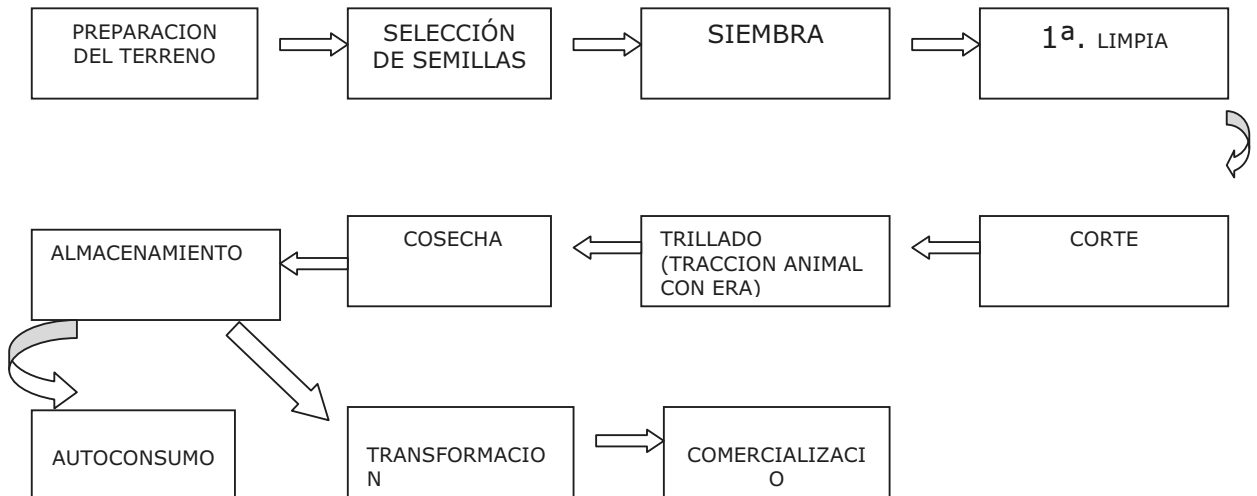
## ESQUEMA DEL SISTEMA DE PRODUCCION DE FRIJOL



## TRIGO

Este cultivo es establecido principalmente en los meses de septiembre, el 10 % de la población campesina lo siembra, principalmente para la elaboración de pan tradicional que comercializan en la propia comunidad, así también en productos como atoles y tortillas para el autoconsumo.

## ESQUEMA DEL SISTEMA DE PRODUCCION DE TRIGO



## HORTICULTURA PROTEGIDA

Actualmente la horticultura protegida ha iniciado en la comunidad, se cuenta con una superficie de 600 m<sup>2</sup> de invernadero, de un grupo de mujeres productoras constituidas legalmente bajo el nombre de REETZI SPR de R.I., y han establecido el cultivo de Jitomate, actividad que les genera ingresos

económicos, sin embargo no son suficientes ya que no realizan actividad productiva durante todo el año, dejando vacío el invernadero en este ciclo de invierno, debido a que las heladas afectan la zona donde se ubica el invernadero, esto es debido a la falta de conocimientos en el manejo de otras hortalizas diferentes al jitomate, así también han recibido capacitación pero únicamente en el manejo del cultivo de jitomate.

## **FRUTICULTURA**

La fruticultura es una actividad que puede ser bien aprovechada en el municipio de san Juan Atepec, ya que las condiciones climatológicas son las óptimas para el establecimiento de diversas especies de frutales como la Manzana, Durazno, Pera, Aguacate, Ciruela, Membrillo, entre otras, existen establecidas árboles frutales como linderos de los terrenos y unos cuantos huertos principalmente de Pera y Manzana, esta producción no es aprovechada adecuadamente, ya que la producción no se comercializa en su totalidad, es comercializada un 20 % de la producción total, el 80% es cortado por los habitantes o en caso contrario no se aprovecha

### **1.1.2.- PECUARIA**

#### **Ganado bovino**

En cuanto al orden pecuario esta actividad no es muy importante ya que únicamente algunos campesinos cuentan con una o dos cabezas de ganado Bovino, principalmente animales para el trabajo de tracción, las yuntas son de mucha ayuda para las actividades productivas, mismas que son rentadas, para arar la tierra permitiéndole a un ingreso de \$270.00 por tarea realizada al día ayudando esto a su ingreso económico familiar.

La producción de leche es nula, en cuanto a la producción de carne esta se da únicamente cuando un bovino es sacrificado debido a que los animales ya no les son útiles en el trabajo, sacrificando así a los animales y comercializando la carne, permitiéndole a la vez obtener un ingreso económico familiar extra

## **OVINOS Y CAPRINOS**

Una de las actividades que ha estado en crecimiento es la cría de ovinos y caprinos, pues esta actividad la están realizando como una actividad productiva viable para la generación de ingresos económicos, pues existen alrededor de 5 familias que se están dedicando a pequeña escala a la producción extensiva de ganado menor con un promedio de 10 a 15 cabezas, mismas que comercializan en la propia comunidad para la preparación de alimentos, así también llegan compradores externos de la comunidad a adquirir los animales a un precio promedio de \$1200 a \$1500 de acuerdo al tamaño del animal a comercializar.

## **PORCINOS**

Esta es una actividad que realizan de manera de traspatio, pues son principalmente las mujeres amas de casa que practican esta actividad de engorda de cerdos, esto lo realizan de una manera rustica alimentándolo con los desperdicios de la cocina, hierbas y algunos granos destinados para el consumo de la familia (Maíz y Trigo), estos animales no llegan a obtener los pesos óptimos por la forma de alimentación, sin embargo son sacrificados para comercializar la carne generando ingresos económicos y para el autoconsumo de la familia.

## **AVES (PRODUCCION DE CARNE Y HUEVO)**

De igual forma la crianza de aves para la producción de carne y huevo es de manera de traspatio para auto consumo, ya que la producción de huevo es el 100 % para el autoconsumo familiar y de igual forma la carne de las gallinas de traspatio.

Sin embargo, existen alrededor de 10 a 12 personas que realizan la engorda de pollos para la producción de carne, esta en una pequeña escala, pues solo pueden mantener hasta 20 pollos, no hay personas que hayan realizado una engorda de parvada mayor a esta, es de esta forma que las personas se

ayuda para poder obtener un ingreso económico, así como la producción de sus propios alimentos.

## **APICOLA**

En la comunidad existen 4 pequeñas unidades de producción apícola, mismas que cuentan en promedio con 12 colmenas, y uno de ellos cuenta con 25 colmenas es el productor que en la comunidad tiene la mayor experiencia en el manejo apícola, esta actividad la realizan desde el año 2000, esta actividad a permitido a los propietarios de estos pequeños apiarios comercializar la miel en la propia comunidad y en las comunidades vecinas, la producción actual es en promedio 200 lt de miel anualmente misma que la comercializan a un precio de \$40.00 por litro, estos grupos que están integrados principalmente por familias, a pesar que han asistido a capacitación aun no es suficiente pues se requiere de mayor capacitación, materiales y equipos para incrementar los rendimientos de producción, así como para operar una mayor cantidad de colmenas.

### **1.1.3.- ACUICOLA**

Con respecto a la producción acuícola, en el municipio existe 3 instalaciones con infraestructura para la producción de trucha, 2 de ellas aun funcionan, una es propiedad de la comunidad que produce carne de pescado para los clientes del comedor LA CABAÑA, producción que no es suficiente para cubrir la demanda, motivo por el cual dos productores invirtieron en infraestructura acuícola produciendo trucha y comercializándolas al mismo comedor, sin embargo por la mala planeación para la instalación de una de las pequeñas granjas trutícola, una fue afectada por la creciente del río, lo que obliga a el comedor adquirir en otros lugares la trucha que es demandada en el comedor.

La producción acuícola, específicamente de trucha arco iris, es de 1250 Kg. de carne anualmente, en un 90 % de la producción acuícola del municipio es consumido por el comedor LA CABAÑA, misma que es aun insuficiente y un 10 % es comercializado en la comunidad y que también demanda una mayor

cantidad de carne de pescado, producto que es muy escaso en la región y en la comunidad.

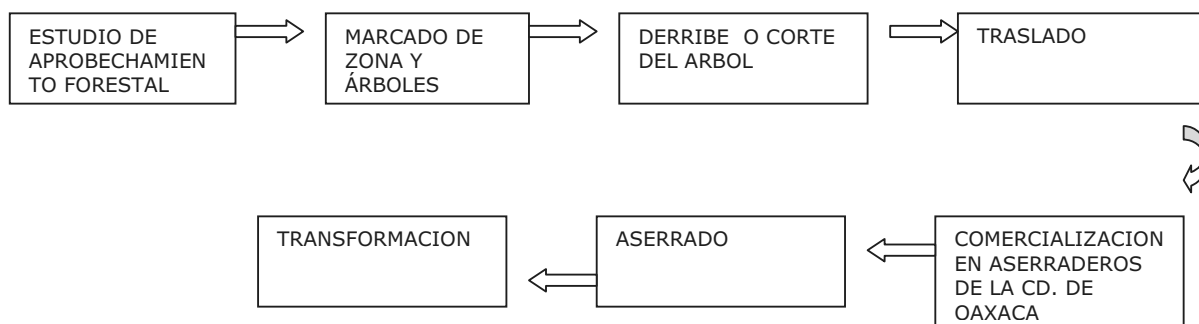
#### **1.1.4.- SISTEMA FORESTAL**

La mayor parte del ingreso económico para la comunidad proviene de la explotación maderera ya que este Municipio cuenta con una gran riqueza forestal la cual aprovechan adecuadamente, la mayor parte de los comuneros tienen como actividad principal el trabajar en la UAFA SPR de R.I. Perteneciente al Comisariado de Bienes Comunales como cortadores de madera, cargadores operadores de maquinaria y vehículos de transporte, esta actividad es remunerativa con salarios acordados en reuniones de comuneros, el pago varia de acuerdo a la actividad que realice el trabajador que va desde \$100.00 para los cortadores por cada m<sup>3</sup> hasta \$165.00 para los operadores de grúas.

La comunidad cuenta con un total 13,340 ha que comprende el territorio comunal, de las cuales 9,110 ha cuentan con el estudio de aprovechamiento forestal y los permisos correspondientes para aprovechar el bosque por 10 años, desde el 2003 hasta el 2013, con la autorización para extraer 10,000 m<sup>3</sup> anualmente solo se extraen 6,000 m<sup>3</sup> de madera anualmente debido a que estas actividades no se realizan todo el año, es sola mente por un periodo de 6 meses en cada año,

La explotación forestal es principalmente de Confieras, pino, Encino y Oyamel, siendo el pino robustrobus, ayacahuite y oyamel el pino de mayor explotación comercial siendo la de mayor importancia y que mayor ingreso económico le genera al municipio, comercializan 6,000 m<sup>3</sup> anualmente a varias aserraderos de la ciudad de Oaxaca quienes transforman la madera y a la FAPATUX a un precio de \$1,370.00 por m<sup>3</sup> de madera en rollo puesto en patio de las empresas con las que tienen los acuerdos de compra venta.

## ESQUEMA DEL SISTEMA DE ARPOBECHAMIENTO FORESTAL



## 2.- SECTOR SECUNDARIO

El sector secundario se refiere a las **actividades que implican transformación de alimentos y materias primas** a través de los más variados procesos productivos.

Normalmente se incluyen en este sector siderurgia, las industrias mecánicas, la química, la textil, la producción de bienes de consumo, el hardware informático, etc. La construcción, aunque se considera sector secundario, suele contabilizarse aparte pues, su importancia le confiere entidad propia.

### 2.1.- UNIDAD FORESTAL

Actualmente El mercado de trabajo que se ofrece en el municipio y la que más mano de obra contrata principalmente, es en la UAFA SPR. De R.I., se contrata a personal de la propia comunidad en los puestos de CORTADORES, OPERADORES DE GRUAS, FLETEROS, CHOFERES Y SUS RESPECTIVOS

AYUDANTES, los salarios varían de acuerdo al trabajo realizado, como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro 7.- Personal contratado en la UAFA SPR de RI y sueldos asignados según actividades**

N/P	ACTIVIDAD	SALRIO	Nº TRABAJADORES	
1	Cortador	\$100.00	20	M3
2	Chofer fletero	\$165.00	10	M3
3	Operador de grúas	165.00	2	Sueldo base
4	Personal administrativo	138.00	13	Sueldo base

### 2.1.- COMEDOR

Existe el comedor LA CABAÑA, que ofrece los servicios de restaurante, principalmente a los viajeros de paso que circulan de Oaxaca a tuxtepec y de las comunidades vecinas.

En el comedor LA CABAÑA se contrata anualmente a 8 personas entre ellas se requiere de: 1 responsable 1 cocinero y un ayudante de cocinero, 2 meseras, un lava platos, obtienen un ingreso semanal promedio de \$12,600.00, recursos que ingresa a la comunidad a través del comisariado de bienes comunales.



11



12

Imágenes 11 y 12.- interior del comedor la cabaña



**Cuadro 8.- Personal contratado en el COMEDOR LA CABAÑA y sueldos asignados según actividades**

<b>N/P</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>SALARIO</b>	<b>Nº TRABAJADORES</b>	
1	Responsable	\$100.00	1	7 Díaz (comité)
2	Cocinero	\$130.00	1	6 Díaz
3	Ayudante cocina	\$130.00	1	6 Díaz
4	Mesera	\$130.00	2	6 Díaz
5	Lava platos	\$130.00	2	6 Díaz
6	Chofer	\$130.00	2	4 Díaz

Es una empresa comunitaria que ofrece a sus habitantes una pequeña fuente de empleo, este comedor esta vigilada por la comunidad en general a través de la asamblea de comuneros, lo que permite una sana operación y manejo de los recursos económicos.

### **2.3.- MODULO DE MAQUINARIA PESADA**

De igual forma el MODULO MUNICIPAL DE MAQUINARIA PESADA genera empleos temporales 8 personas que realizan diversas actividades como apertura y rehabilitación de caminos principalmente, esta contratación se da en un promedio de 6 meses al año, que es el tiempo en la maquinaria es requerida y contratada, por comunidades vecinas y en mayor tiempo por el propio ayuntamiento municipal.

**CUADRO 9.- Salarios de trabajadores del modulo de maquinaria**

<b>N/P</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>SALARIO</b>	<b>Nº TRABAJADORES</b>	
1	Directiva	\$138.00	3	6 Díaz (comité)
2	Operador tractor	\$700.00	1	6 Díaz
3	O. moto niveladora	\$700.00	1	6 Díaz
4	O retroexcavadora	\$350.00	1	6 Díaz
5	Chofer volteo	\$200.00	2	6 Díaz
6	Chofer camioneta	\$138.00	1	6 Díaz

## CUADRO 10.- Costos por renta del servicio de maquinaria pesada

N/P	ACTIVIDAD	COSTOS DE LA RENTA DE MAQ. PESADA	
		APERTURA	REHABILITACION
1	TRACTOR	750	550 hr
2	MOTONIVELADORA		650 hr
3	RETROESCAVADORA		350 hr
4	VOLTEO	2000	2000 día

### **3.- SECTOR TERCIARIO**

El sector terciario engloba las **actividades que utilizan distintas clases de equipos y de trabajo humano para atender las demandas de transporte, comunicaciones y actividad financieras** como la banca, la bolsa, los seguros, etc.

#### **3.1.- MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS.**

##### **3.1.1.-TIENDAS**

Dentro del municipio se encuentran una diversidad de servicios como son principalmente, tiendas de abarrotes siendo aproximadamente un promedio 35 pequeñas tiendas distribuidas en los 4 barrios que forman la comunidad y una tienda Comunitaria DICONSA, donde los habitantes adquieren los productos básicos, cuenta 1 zapatería y 3 tienda de ropa, que no tiene la diversidad de calzado que demanda la población por lo que Para la adquisición de ropa, zapatos, ropa, útiles escolares, En gran parte los habitantes se tienen que trasladar a la Cabecera de Distrito para llevar a cabo sus compras o directamente a la Ciudad de Oaxaca.

##### **3.1.2.- ECOTURISMO**

Gracias este comedor establecido estratégicamente ha permitido que las autoridades de San Juan Atepec, promovieran el establecimiento de servicios de hospedaje en cabañas a traves de un proyecto eco turístico que gracias a la CDI han concluido la construcción de 6 cabañas en el paraje denominado EL LLANO DE LAS FLORES y que en el año 2009 próximo iniciara a brindar el

servicio al público, regional nacional y extranjero, siendo este otro detonador de la economía municipal que permitirá generar más empleos e ingresos económicos para la comunidad.



Imagen 13,14 y 15.- servicios que se ofrecen en el ecoturismo y cabañas

### 3.1.2.- COMUNICACIONES

#### 3.1.2.1 - SERVICIO TELEFONICO

El servicio telefónico existente en la comunidad esta conformada por una caseta telefónica particular que cuenta con una sola línea, que permite a los habitantes hacer y recibir llamadas del exterior de la comunidad, el servicio tiene un costo de 5 pesos por minuto de larga distancia y el mismo costo por recibir llamadas, de 10 pesos por minuto de larga distancia internacional, sin embargo también existen tres teléfonos públicos de tarjetas LADATEL y 7 teléfonos públicos de LADOFON



Imágenes 16 y 17.- Antena y teléfono publico, servicio incorporados a la comunidad

### 3.1.2.2.- SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO

En la comunidad se brinda el servicio de transporte público que permite a los habitantes del municipio salir a la cabecera distrital y a la capital del Estado diariamente, para realizar sus compras necesarias o realizar los trámites correspondientes que en el momento requieran. El servicio tiene un costo de \$35.00 por pasajero, esta unidad esta bajo la responsabilidad de un comité de Auto transporte, quien vigila y opera el servicio, este comité a su vez da cuenta a la autoridad municipal. Los ingresos obtenidos son para brindarle el mantenimiento necesario para la buena operación del autobús, este servicio se estableció como un servicio para los habitantes y no con fines de lucro.



Imagen 18.- autobús comunitario, pasando por Ixtlán de Juárez.

## **IV.- MERCADO**

### **4.1.- DE MANO DE OBRA**

Gran parte de los habitantes del municipio se emplean principalmente a las labores del campo en un 83% aproximadamente de la población.

La ocupación en otros trabajos como son: jornaleros, peones de albañil y albañiles y empleados en las empresas del municipio ocupan un 17% de la población.

#### **MANO DE OBRA NO CALIFICADA (JORNALEROS)**

Como ya se menciona anteriormente, las personas que saben hacer actividades específicas se ofrecen para ser contratados como empleados en las distintas actividades económicas de la comunidad, la gran mayoría se ofrecen como jornaleros o ayudantes de albañiles u otras actividades económicas a quienes se les hace un pago de \$130.00 por jornada por día. Estos jornales son contratados principalmente durante la época de siembra y cosecha de los cultivos que año con año establecen los pobladores.

El propio ayuntamiento requiere de personal como son los operadores de volteos, camionetas y el autobús de la comunidad, quienes perciben un pago de \$200.00 por día, por otro lado el Ayuntamiento contrata personal de albañilería quienes se le paga \$250.00 al maestro albañil y \$130.00 al ayudante por día, para realizar las principales obras prioritarias de la comunidad que año con año realizan, generando así empleos para sus propios habitantes permitiendo que el dinero circule en la propia comunidad reactivando la economía municipal.

## **4. 2.- DE CAPITALS**

### **4.2.1.- PROGRAMAS SOCIALES**

El mercado de capital que en el municipio de san Juan atepc se presentan, son principalmente los apoyos económicos destinados para el desarrollo humano como lo es OPORTUNIDADES, 70 Y MAS del gobierno Federal a través de la SEDESOL, Para el desarrollo agrícola el PROCAMPO y los subsidios que ofrece la SAGARPA para la inversión en proyectos productivos que detonen desarrollo rural.

Los apoyos sociales que a través del gobierno federal perciben los habitantes beneficiarios que cumplen con la normatividad de los programas se muestran en la siguiente tabla.

<b>N/P</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>Nº DE BENEFICIARIOS</b>	<b>MONTO APOYADO</b>	<b>FRECUENCIA DE APOYO</b>	<b>TOTAL APOYADO POR EL PROGRAMA</b>
1	PROCAMPO		\$1,100	Anual	
2	OPORTUNIDADES	339	\$350.00	Mensual	\$118,650.00
3	70 Y +	206	\$800	Bimensual	\$164,800.00

**CUADRO 11.- Programas de gobierno que benefician a la población**

### **4.2.2.-PARTICIPACIONES FEDERALES**

Considerando las participaciones federales que le corresponde al Ayuntamiento y que a través del Gobierno del Estado se les hace llegar al municipio cada año para permitir el desarrollo de la comunidad, El H. ayuntamiento percibe anualmente en promedio \$2, 997,183.00 recurso que debe invertir para el desarrollo municipal para el beneficio de toda la población

### **4.2. 3.- CAJA DE AHORRO LOCAL**

Existe la CAJA DE AHORRO LOCAL se estableció en la comunidad en el año 1989 y legalizo en el año 2000, hoy en día asocia a un total de 285 personas todas nativas de la propia comunidad, que les permite obtener créditos o financiamiento para todo tipo de actividades o necesidades que los socios tengan, el financiamiento máximo otorgado a los socios es d \$30,000.00 y se les cobra un interés del 2% mensual, comisiones que están de acuerdo los socios en pagar, ya que es este el que ha permitido incrementar el capital de la caja de ahorro de los mismos socios.

### **4.2.4.- REMESAS**

Otra oportunidad de ingreso económico es a través de los envíos que hacen los inmigrantes del municipio que se encuentran en los E.U. llegando a enviar dinero a un aproximado del 3 % de la población total, siendo estos envíos en un promedio de \$2,500.00 a \$3,000.00 semanales recurso económico que utilizan para cubrir sus necesidades Básicas así como para invertirlo en la mejora de la vivienda. Para poder cobrar este capital los habitantes de la comunidad tiene que trasladarse al municipio de Ixtlán de Juárez para cobrar los envíos en el banco BANORTE.

## **V.- INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

En la comunidad existen diversas infraestructuras productivas algunas funcionando correctamente otras en mal estado y otros sin operar.

Se cuenta con 2 granjas trutícolas donde se produce en promedio 1250 Kg. de carne de trucha, se cuenta con un invernadero 700 m<sup>2</sup>, un sistema de riego con capacidad para regar una superficie total de 36 ha. Un aserradero comunal y una unidad de aprovechamiento forestal (UAAFA), 1 panadería, 1 tortillería.

Estas infraestructuras se encuentran en su estado que continuación se describen.

**Cuadro 12.- INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN ATAEPIC**

	INFRAESTRUCTURA	ESTADO	AÑO DE INICIO DE OPERACION	AÑO DE INACTIVIDAD	MOTIVOS Y OBSERVACIONES
	Aserradero comunal	Mal estado Inactivo	1982	1994	Problemas técnicos y de organización
	Tortillería	Inactivo	2004	2005	No contaban con la capacitación y organización necesaria
	panadería	Inactiva	2003	2004	No contaban con la capacitación y organización necesaria
	Sistema de riego	Mal estado inactivo	1988	2003	Falta de mantenimiento y el huracán lo dañó aun mas
	Invernadero	Optimo en producción	2007		No producen todo el año les falta capacitación
	Granja trutícola	Optimo en producción	2001		La infraestructura es insuficiente
	Unidad Aprovechamiento Forestal	Optimo en producción	1981		Correcta operación, requieren de un área para la transformación de la madera.

## VI.- VENTAJAS COMPETITIVAS

La ventajas competitivas existentes es principalmente los recursos naturales como el bosque con que cuenta la comunidad y del cual se puede realizar otras actividades económicas, así también el paraje denominado el llano de las flores donde actualmente se aprovecha el paisaje para el establecimiento de cabañas eco turísticas, que permita el paseo en cabalgatas, bicicletas y caminatas guiadas dentro del mismo bosque.



La reactivación del aserradero comunal es una oportunidad que permita comercializar madera en tabla incrementando o dando valor agregado a la madera permitiría que los ingresos para la comunidad incrementaran.

El establecimiento de talleres para la industrialización y conservación de frutas a pequeña escala por el momento es una ventaja competitiva que esta a la vista ya que más del 70 % de la producción frutícola como son las peras, duraznos, ciruelos, manzana, no se aprovechan.

El establecimiento de mas superficie de invernaderos en las zonas bajas de la comunidad permitiría aprovechar las ventajas climatológicas que se presentan en esa zona permitiendo producir productos hortícolas de calidad que permita comercializar estos productos generando ingresos a los productores y hacerlos competitivos en el mercado regional.

## **6.- EJE INSTITUCIONAL**

### **6.1.- INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO MUNICIPAL**

#### **6.1.1.- PALACIO MUNICIPAL**

Estas instalaciones se construyeron desde el año de 1978 mismo que a la fecha requiere de una rehabilitación general, ya que presenta muchos daños en su estructura.

El palacio municipal esta construido con material para construcción industrializado, como son Ladrillo rojo, junteado con cemento gris, es de dos plantas, en la parte baja se ubica la COMANDANCIA DE PÓLICIA donde se encuentran los topiles quienes resguardan la seguridad del inmueble y el de la comunidad con el apoyo de la patrulla municipal, esta se encuentra equipada con radios de comunicación de banda civil. Se encuentra también biblioteca municipal y el centro de computo o CCA, esta es atendida por una sola persona bajo la vigilancia de la autoridad municipal, y brinda el servicio en un horario de 10:00 AM a 2:00 PM y de 5:00 PM a 8:00 PM, así también es utilizada una parte como bodega del material de construcción que utilizan para las diferentes obras que realizan año con año, de igual forma se ubican los sanitarios del palacio municipal, estos se encuentran en un regular a buen estado. En la segunda planta se encuentra dividida con tabla roca los diferentes departamentos que se utilizan para la atención de los ciudadanos y personas que acuden al H. Ayuntamiento como son:

La SECRETARIA, TESORERIA MUNICIPAL, estas están equipada con sus equipos de oficina y computadora la oficina del ALCALDE MUNICIPAL, y la oficina de la PRESIDENCIA donde se encuentra el presidente municipal con sus Regidores y estos con sus respectivos suplentes, no cuentan con una sala de sesiones como tal, pues la oficina de la PRESIDENCIA es donde sesionan todos los días. La SIDICATURA Municipal cuenta con su propia oficina en esta misma segunda planta. Aquí mismo se encuentran las oficinas del COMISARIADO DE BIENES COMUNALES, con sus propio equipo de oficina y de computo.

Se encuentran tres cuartos improvisados de madera que utilizan para resguardar materiales y equipos que requieren para las diversas actividades del ayuntamiento.

### **6.1.2.- PARQUE VEHICULAR**

Parque vehicular con que cuenta el municipio son para el servicio municipal exclusivamente, cuentan con dos Autobuses, un Autobús para el transporte de los habitantes a la ciudad de Oaxaca y viceversa y el otro esta inactivo, de igual forma cuentan con dos camionetas TOYOTA una para la realización de actividades dentro del municipio la segunda para uso exclusivo del Presidente municipal y regidores para la realización de las diversas gestiones propias del Ayuntamiento, se cuenta con una Camioneta Nissan tipo Pick up doble cabina, para uso Exclusivo de la seguridad publica como patrulla de la policía municipal, el cual esta bajo la responsabilidad del sindico municipal.

Existe un modulo de maquinaria que se encuentra resguardado por H. Ayuntamiento, este modulo de maquinaria pesada es rentada y contratada por los habitantes, otras comunidades y por el mismo municipio de San Juan Atepec, este modulo de maquinaria comprende: TRACTOR D6, MOTONIVELADORA, RETROESCABADORA, VOLTEO.

### **6.1.3.- ORGANIZACIÓN Y PROFESIONALIZACION MUNICIPAL**

#### **6.1.3.1.- H. AYUNTAMIENTO**

Los ciudadanos que son elegidos por la asamblea general como los servidores públicos que tomaran la responsabilidad de administrar y ordenar a la comunidad cuentan con experiencias empíricas a lo largo de los diversos cargos de servicio que han brindado ala comunidad, lo que de una manera indirecta son capacitados con el tiempo por las mismas experiencias de cada autoridad que ha servido al pueblo.

Sin embargo hay aspectos que desconocen y que es obligación del Gobierno del estado capacitar a las autoridades municipales para que estas realicen adecuadamente y bajo derecho sus obligaciones.

Al presidente municipal es quien se ve obligado a asistir a todos los talleres de capacitación que imparte el Gobierno del Estado acompañado de la autoridad que se vaya a capacitar.

La comisión de hacienda municipal que la integra el presidente Municipal, Regidor de hacienda y Tesorero Municipal los capacita la Auditoría Superior de Hacienda.

El presidente municipal, síndico municipal y secretario municipal son capacitados entre los primeros meses de asumir el puesto, esto es entre los meses de Enero y Marzo, la dependencia que los capacita es Procuraduría General de Justicia del Estado (PGJE) EL MINISTERIO PÚBLICO, quien indica cuál es el procedimiento a seguir en caso de suscitarse incidentes que rebasan la autoridad municipal, pues estas funcionan con apoyo o auxiliares del Ministerio Público, y de esta manera la Autoridad municipal no viola ni un derecho de sus ciudadanos o personas ajenas de la comunidad. Y el tribunal superior de Justicia capacita al alcalde municipal

#### **6.1.3.2.- ADMINISTRACION MUNICIPAL**

Presidente municipal y Tesorero municipal son capacitados por A.S. HACIENDA con el fin de mostrar a estas autoridades el monto de los recursos económicos que ejercerán en el año administrativo correspondiente, así como los rubros en que deberán ser invertidos y para lo que es destinado, evitando así problemas de desvío de fondos en inversiones que no están permitidos por el Gobierno del Estado y a su vez por el Federal que es donde provienen el mayor porcentaje de los recursos económicos que recibe el H. Ayuntamiento de los Ramos 28 y 33 en sus fondos III y IV.

## 6.2.-INGRESOS MUNICIPALES

El mayor porcentaje de los ingresos municipales que percibe la tesorería municipal es a través las participaciones Federales tan solo en el ramo 28 recibe la cantidad de \$1,267,81.00, en el ramo 33 percibe un monto de \$1,729,815.00 en total anualmente percibe del Estado un total de \$2,997,183.00

### Ingreso anual municipal

	<b>PARTIDA</b>	<b>MONTO</b>	<b>PERIODO</b>
1	Ramo 28	\$1,267,81.00	Anual
2	Ramo 33	\$1,729,815.00	Anual
3	Cuota por ciudadano del pago de agua potable	\$20.00	Anual

Otros ingresos que la tesorería del H. Ayuntamiento percibe es por los conceptos de agua potable que cada vivienda tienen la obligación de hacer el pago anual de tan solo \$20.00, por la recolección de basura u otro servicio no existe pago alguno, cuando personas ajenas a la comunidad llegan a vender tiene la obligación de realizar el pago por el permiso de venta en la comunidad

## 6.3.- EGRESOS Y SUS APLICACIONES

Las aportaciones federales y estatales están etiquetadas para ser utilizados en ciertos rubros en el año 2008 los egresos del municipio son de la siguiente manera:

Desarrollo institucional \$24,820.00, gastos indirectos \$37,230.00, pavimentación de la calle Cuauhtémoc, \$1, 178,950.00 así también se ejercieron \$575,510.39 que la administración antecedida no ejerció para la pavimentación de calles.

## **6.5.- PRESTACION DE SERVICIOS Y SU CALIDAD**

### **6.5.1.- AGUA POTABLE**

El sistema de agua potable que se encuentra en el municipio se encuentra en un estado de regular a malo, sin embargo en este año 2008 se esta dando la rehabilitación de este sistema de agua potable gracias al apoyo de la Comisión Estatal del Agua.

Este servicio se brinda al 80 % de la población total, ya que el 20% aun no cuenta con este sistema municipal de Agua potable, lo que obliga a esta población abastecerse de la forma en que puedan del agua que requieran.

### **6.5.2.- ALUMBRADO PUBLICO**

Este servicio se cuenta únicamente en un 60% aunque este servicio es bueno solo se tiene en los primeros cuadros de la comunidad y en el 40% de la población no existe alumbrado publico, obligando a los habitantes a poner sus propios focos en las afueras de sus hogares para mantener alumbrada la calle, actividad que les hace desembolsos económicos.

### **6.5.3.- SEGURIDAD PÚBLICA**

Este servicio si existe en la comunidad. La seguridad es brindada por H. ayuntamiento a través de los propios ciudadanos que son nombrados para servir al pueblo, esta seguridad esta bajo la responsabilidad directa del Sindico Municipal, quien a su vez tiene a su comandante o mayor de vara que tiene bajo su mando a 8 topíles o policías municipales, quienes no perciben sueldo alguno de acuerdo a sus usos y costumbres.

Estos topíles se dividen en dos grupos uno da seguridad en el día y el otro grupo brinda seguridad en la noche, manteniendo así con vigilancia las 24 horas del día los 365 días del año.

#### **6.5.4.- DRENAJE**

El servicio de drenaje publico solo lo recibe el 30% de población total, este servicio se encuentra en buen estado en operación y funcionalidad, sin embargo una mayoría de la población no cuenta con drenaje en sus domicilios, por otro lado las fosas de oxidación donde desembocan los desechos del drenaje se encuentran destapados provocando malos olores en la zona donde se ubican las fosas, estando así un latente fuente de posible de infección.

#### **6.5.5.- RECOLECCIÓN Y MANEJO DE LA BASURA**

Se brinda el servicio de recolección de la basura 3 veces al día con el apoyo de un vehículo volteo, este servicio no esta normado o reglamentado ya que solo se recolecta la basura sin separarla para su adecuado manejo, esta es depositada en el basurero municipal, donde es quemada indiscriminadamente no se da ni un tratamiento para contrarrestar los efectos de la contaminación  
El propio basurero municipal es un foco de infección y cría de animales dañinos para los habitantes, este basurero esta al aire libre lo que produce males olores y un panorama triste por la contaminación que provoca la basura.

#### **6.5.6.- PROTECCIÓN CIVIL**

No existe tal servicio o departamento como tal, sin embargo esta la funge la autoridad municipal y el síndico municipal, quienes realizan actividades de avisos anticipados de los acontecimientos que las dependencias gubernamentales les hacen de su conocimiento.

El municipio no cuenta con planes de contingencia di de evacuaciones, incluso los edificios públicos tampoco cuentan con las rutas de evacuaciones en caso de sismo, incendios u otros fenómenos. Tampoco están capacitados para atender emergencias o contingencias climatológicas o fenómenos naturales.

### **6.5.7.- TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA**

No existe un departamento o un sistema que permita a los habitantes a revisar o tener acceso a la información de las actividades ingresos y egresos que el Ayuntamiento obtiene, y mucho menos para personas ajenas a la comunidad, pues cualquier autoridad municipal o comunal que este en turno se ve obligado a proporcionar todas las actividades que realiza, así como los ingresos que tiene la tesorería municipal y en que se realizan los gastos o inversiones de esos recursos económicos a la asamblea general de ciudadanos o de comuneros según sea el caso, es aquí en donde cualquier persona sin discriminación alguna tiene el derecho de preguntar y las autoridades la obligación de informar en el momento, el tesorero municipal es el que cada mes realiza un informe de los gastos realizados en el mes correspondiente.

Por otro lado es obligación del Ayuntamiento informar de los gastos de los recursos recibidos de los ramos 28 y 33, ante la Secretaria de Hacienda quien a la vez publica los gastos del Municipio ante la Federación.

### **6.5.8.- FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Los usos y costumbres que rigen la forma de gobierno del municipio, a provocado la interacción y la participación ciudadana, ya que es una forma democrática y de libre elección cuando la ciudadanía elige a sus autoridades municipales, así también es la comunidad en general quien decide el rumbo de la comunidad pues es la ciudadanía quien participa y decide la ejecución de los recursos económicos disponibles, por otro lado la participación ciudadana en asamblea general es de vital importancia cuando se suscitan problemas graves que la autoridad por si sola no pueden solucionar, es aquí cuando se observa la fortaleza y la participación ciudadana.

Con la apertura de la integración de los Consejos Municipales y la integración de las comités y asociaciones a estos consejo, se ha permitido que la ciudadanía participe opine y aporte puntos de vista que permitan el fortalecimiento del propio ayuntamiento.



#### **6.5.9.- FORTALECIMIENTO DE LAS RELACIONES INTERGUBERNAMENTALES**

El Ayuntamiento tiene buenas relaciones con las comunidades vecinas como son Abejones con quien tienen mayor relación intergubernamental ya que realizan constantemente trabajos de acceso a los servicios de manera conjunta, otro municipio es San Juan Evangelista Analco, con quien años atrás tenían discrepancias por el territorio, sin embargo esta situación ha sido superada y hoy en día se mantienen relaciones de manera armónica.

San Juan Atepec interactúan con todos los ayuntamientos gracias a que pertenece a la asociación de municipios denominado UNION LIBERAL DE AYUNTAMIENTOS, esta organización permite que los municipios interactúen entre todos y expongan las situaciones o problemática misma que de manera unida realizan gestiones para el desarrollo regional.

El Ayuntamiento tiene relaciones con diversas dependencias gubernamentales ya sean Federales o Estatales, las principales dependencias con que interactúa el Ayuntamiento es con las estatales como son Delegación de Gobierno, Recaudación de Rentas, Ministerio Público, Secretaría de Finanzas, Comisión Estatal del Agua; y con dependencias Federales como CDI, SEDESOL, SEMARNAT Y PROFEPA.

## **7.- PROBLEMÁTICA DETECTADA**

### **7.1.- IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS**

1.- Las actividades productivas que se realizan en el municipio no son rentables económicamente, siendo una agricultura de subsistencia, no se cuentan con las oportunidades de inversión económica ni con la infraestructura adecuada, la asesoría técnica a los productores es casi nula, los aproximadamente 283 campesinos aplican sus conocimientos empíricos lo que los mantiene estancados no adquirir nuevas tecnologías de producción, debido a esta falta de asistencia y capacitación técnica no pueden acceder las tecnologías de producción que permita que el agro municipal se sustentable.

2.- La infraestructura educativa con que se cuenta en el municipio en los diversos niveles escolares se encuentran en un estado deplorable y en otras instituciones la infraestructura requerida no existe, como son las áreas recreativas, los centros de información tecnológica (computo e Internet), laboratorios, esto afecta a la totalidad de la población estudiantil que haciende a mas de 300 niños y adolescentes que asisten a las instituciones educativas, que no cuentan con los elementos necesarios para un mayor aprendizaje, además de que pueden suscitarse accidentes fatales debido a que algunas instituciones cuentan con mas de 40 años de su edificación. Esta población se ve aun mas afectada debido a que el personal docente no cumple con los calendarios establecidos oficialmente.

3.- Los servicios básicos en el municipio tales como el alumbrado publico, el drenaje, líneas eléctricas, se encuentran en muy mal estado y algunas ni siquiera llegan a cubrir a un 40 % de la población, en Salud el personal medico asignado a la comunidad se ausenta mucho de la comunidad, brindando un

pésimo servicio, además del déficit de medicamentos que se requieren para atender las necesidades mínimas de los enfermos de la comunidad.

4.- La contaminación en el municipio que se presenta se da por diversos factores, de las cuales la principal es el mal manejo y nulo tratamiento que se le da a la basura, ya que esta es recolectada en la comunidad y se deposita sin control en el basurero municipal, donde se quema o en otras ocasiones esta es dispersa por el viento, esta basura es la que ha contaminado el aire, el suelo y los ríos que se ubican en la comunidad, lo que a su vez provoca mas problemas de salud cuando los habitantes beben de esta agua contaminadas o en otros casos el agua deja de ser para uso humano escaseándose aun mas de lo que ya esta en la actualidad, afectando a los 1301 habitantes que se encuentran en el territorio municipal.

La accesibilidad con que cuenta el municipio desde la entrada al municipio como los accesos a las viviendas están en muy mal estado, ya que el acceso principal a la comunidad no cuenta con encarpetado ni muros de contención, esto causa derrumbes en los tiempos de lluvia provocando que la comunidad en general quede incomunicado por horas e incluso días pues los caminos son de terracería, de igual forma el 80 % de las calles de la comunidad no cuentan con pavimentación, esto causa derrumbes y daños en las casas habitación en tiempos de lluvia, en tiempos de sequía el polvo penetra a los hogares en las zonas donde consumen los alimentos diariamente contaminándolos y afectando a la población con enfermedades gastrointestinales y de otras índoles. El centro de salud no se escapa de este problema pues también son afectados por el polvo que se levanta por la falta de pavimentación.

## 7.2.- MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS

	1	2	3	4	5	Frecuencia	Prioridad
Problema	Actividades Productivas no son rentables	Deplorable infraestructura educativa	Mal estado de los servicios básicos	La contaminación	Mal estado de los accesos a la comunidad y las viviendas		
1	Actividades Productivas no son rentables	1	1	4	1	3	2°
2	Deplorable infraestructura educativa		3	4	2	1	4°
3	Mal estado de los servicios básicos			4	3	2	3°
4	La contaminación de recurso naturales en el municipio				4	4	1°
5	Mal estado de los accesos a la comunidad y las viviendas						

Árbol de problemas 1

7.3.- ARBOL DE PROBLEMAS

CAUSA	PROBLEMA	EFECTO
Los recursos económicos son insuficiente y no llegan a los productores		Que los productores realicen otras actividades como la explotación del bosque y dejen en segundo plano las actividades agropecuarias
No se tiene asesoría técnica agropecuaria para la ejecución de nuevas actividades productivas	Las actividades agropecuarias no son rentables económicamente	Los productores siguen realizando técnicas tradicionales y no realizan el cultivo de otras especies mas rentables.
No se cuenta con una cultura de organización productiva entre productores		Los productores no pueden acceder a las tecnologías innovadoras de producción y a los recursos económicos disponibles para este fin.
Los agricultores han abandonado los campos de cultivo y emigra a las ciudades o al extranjero		La producción de productos básicos en la comunidad disminuye
No se cuenta con la infraestructura productiva adecuada		Que los habitantes emigren en busca de otras oportunidades

## Árbol de problemas 2

CAUSA	PROBLEMA	EFECTO
<p>la escuela preescolar cuenta con 85 alumnos y aulas siendo insuficiente las instalaciones y los materiales didácticos</p>	<p><b>La infraestructura y el servicio educativo de los diversos niveles esta en condiciones deplorables o no existen</b></p>	<p>Que los niños se aglomeren en los salones y las educadoras no den la atención adecuada a cada alumno y los materiales no alcancen para todos obligando a los padres de familia desembolsar recursos económicos para cubrir la necesidad</p>
<p>La escuela primaria cuenta con 30 años de su construcción y el mantenimiento que se le ha dado es poco</p>		<p>Las instalaciones se encuentran en una situación deplorable, se presenten filtraciones y partes de las aulas estén dañadas.</p>
<p>Las aulas son insuficientes para los 200 alumnos de la primaria y anualmente se incrementa en un 10 %</p>		<p>La sobre población de los alumnos por grupos y la atención de los maestros por alumno no es la adecuada</p>
<p>En la secundaria y bachillerato no cuentan con salas de informática, ni computadoras, haciendo deficiente la enseñanza por falta de herramientas tecnológicas actuales</p>		<p>Los alumnos no tienen acceso a las actuales tecnologías de la información para mejorar la calidad del aprendizaje.</p>

### Árbol de problemas 3

CAUSA	PROBLEMA	EFECTO
<p>Los postes los postes cuentan con mas de 40 años, CFE no se le da mantenimiento al sistema eléctrico del municipio</p>	<p><b>LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL MUNICIPIO SE ENCUENTRAN EN MAL ESTADO Y/O NO CUBRE TODO LA COMUNIDAD</b></p>	<p>Los postes se están cayendo puede provocar accidentes, el servicio eléctrico en los domicilios tiene constantes fallos</p>
<p>El mal estado del sistema eléctrico actual y el poco o nulo mantenimiento</p>		<p>No se cuenta con el servicio de alumbrado publico en mas del 50% de la comunidad</p>
<p>El crecimiento de la comunidad no esta planeada edificando las viviendas muy dispersas</p>		<p>No permite que se le brinden a estas zonas los servicios básicos</p>
<p>El sistema de agua potable solo cubre el 80% de los habitantes y existen fugas de agua y en tiempos de estiaje esta se escasea</p>		<p>El desperdicio del agua por el mal estado del sistema de agua no permite proveer al 20% de la población, provocando que los habitantes acarreen agua no potable o instalen sistemas provisionales sin pagar la cuota del uso del agua</p>
<p>Solo el 60% de población cuenta con el servicio de drenaje</p>		<p>Que los habitantes sigan realizando sus necesidades fisiológicas en letrinas o al aire libre, provocando enfermedades diversas por insalubridad.</p>
<p>La ausencia del personal medico, la insuficiente abasto de medicamentos y el incumplimiento de los horarios de atención</p>		<p>Que los habitantes no cuenten con un trato humanitario correcto por los médicos, que los costos por el servicio medico sean mas elevados por salir en búsqueda del servicio y que los pacientes enfermos no puedan llevar correctamente sus tratamientos.</p>

#### Árbol de problemas 4

CAUSA	PROBLEMA	EFECTO
La basura se tira sin control en el basurero municipal		Que la basura se queme irracionalmente contaminando el aire, que los malos olores se desprendan provocando enfermedades a los habitantes a demás decontaminar el suelo y el paisaje
No se cuenta con la cultura de la separación d la basura		Que la basura sea tirada indiscriminadamente en el basurero municipal sin ni un tratamiento
La fosa de oxidación esta descubierta y no se cuenta con una planta tratadora de aguas negras	<b>El mal manejo y nulo tratamiento de la basura y residuos del drenaje contamina el medio ambiente del municipio</b>	La contaminación del agua de los ríos esto no permite que se pueda utilizar escaseándola aun mas, así como la contaminación del el suelo, el aire, provocando enfermedades serias en la comunidad.
No se cuenta con un centro de acopio de la basura ni con relleno sanitario		Que en el basurero municipal no se le de el correcto manejo y tratamiento de la basura así como no se aprovecha la basura como una oportunidad de ingreso al separar y vender la basura reciclable



### Árbol de problemas 5

CAUSA	PROBLEMA	EFECTO
El camino es de terrasería y no cuenta con revestimiento		El camino se llena de lodo y con el paso de los carros se deteriora mas
El camino se interpone en el cauce de tres ríos		
Las pendientes son muy elevadas y el camino no cuenta con los muros de retención del suelo	<b>El camino de acceso principal a la comunidad y las calles de la comunidad son intransitables en tiempo de lluvias</b>	Se presentan derrumbes por deslave del suelo bloqueando el acceso por horas o días
El terreno en las partes altas de la ubicación del camino se encuentra sin vegetación y erosionados		
Las calles del municipio están en malas condiciones solo cuenta con un total del 20% de pavimentación		Las calles son intransitables por el lodo en tiempo de lluvias y por la sequía hay presencia de enfermedades por el polvo que acarrea diversos parásitos al interior de los hogares.

## 7.4.- ARBOL DE SOLUCIONES

### ARBOL DE SOLUCIONES 1

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIÓN ESTRATEGICA	CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO
Gestionar los recursos económicos necesarios para los productores del municipio		Las actividades agropecuarias sean la principal fuente económica para no dañar el bosque con la explotación actual.
Incorporación de asesoría y asistencia técnica agropecuaria a las actividades productivas de los productores del Municipio.	<b>1.- Hacer económicamente rentable todas las actividades productivas de los campesinos del municipio.</b>	Los productores estén capacitados adecuadamente en nuevas técnicas producción y manejo de diversas especies de cultivo rentables económicamente.
Crear una cultura del trabajo y la organización entre los productores para generar el apoyo mutuo.		Incrementar la producción de productos básicos en la comunidad y otras especies hortícolas que abastezcan a la población
El regreso de los campesinos a las parcelas de cultivo y establecer nuevas técnicas de producción		Detener la migración de los campesinos generando las oportunidades productivas que permitan a los campesinos emigrados retornen a la comunidad.
Contar con la infraestructura productiva adecuada en el municipio		

## ARBOL DE SOLUCIONES 2

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIÓN ESTRATEGICA	CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO
<p>Construcción de un aula mas para el preescolar que albergue a los niños en sus clases, así como abastecer de material didácticos adecuados.</p>		<p>Los niños mejoran sus condiciones para recibir clases incrementando el aprendizaje ya que los maestros dan mayor atención a menor numero de niños con sus materiales didácticos.</p>
<p>construcción de aulas y el mantenimiento en general las instalaciones de la escuela primaria</p>	<p><b>2.- Mejorar las condiciones de la infraestructura educativa de los diversos niveles educativos</b></p>	<p>Contar con las instalaciones de escuela primaria en buen estado permitiendo un confortable alojamiento para los niños y maestros, brindando una escuela digna a la comunidad</p>
<p>Construcción de la sala de medios y laboratorios en los niveles secundaria y medio superior</p>		<p>Proporcionar a los jóvenes estudiantes nuevas herramientas y practicas tecnológicas para que accedan a la información mundial necesaria que permita mejorar la calidad del aprendizaje y el desarrollo de cada uno de ellos.</p>

### ARBOL DE SOLUCIONES 3

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIÓN ESTRATEGICA	CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO
<p>Restauración en su totalidad del sistema eléctrico y cobertura del 100% del servicio en la comunidad</p>		<p>La comunidad en su totalidad cuenta con alumbrado publico y el servicio eléctrico en los domicilios es eficiente y no se presentan fallos constantes en el sistema eléctrico del municipio</p>
<p>Planeación de la futura zona de crecimiento urbano y ordenamiento de las áreas donde se han establecido las viviendas actualmente</p>	<p><b>3.- Mejorar las condiciones de los servicios básicos y establecerlos en las zonas del municipio donde aun no existen</b></p>	<p>Las zonas de crecimiento urbano cuentan con los servicios básicos y mejoran las condiciones de vida de los habitantes del municipio.</p>
<p>Establecer el sistema de agua potable de manera que cubra el 100% de las viviendas de la población.</p>		<p>Un sistema de agua potable eficiente sin fugas ni desperdicios de agua permitiendo que todas las viviendas estén provista de agua potable de calidad.</p>
<p>Construcción del sistema de drenaje para contar con una cobertura del 100% en viviendas de la comunidad</p>		<p>Reduce la posibilidad de problemas de salud, todos los hogares cuentan con sanitarios conectados al drenaje municipal.</p>
<p>Los pagos de los salarios del personal medico es por medio del H. Ayuntamiento municipal de san Juan Atepec</p>		<p>El personal médico del centro de salud, muestran mayor humildad, son mas serviciales y sociales con los pacientes y habitantes, así como también cumplen con los días y horarios laborables programados.</p>

#### ARBOL DE SOLUCIONES 4

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIÓN ESTRATEGICA	CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO
<p>Esta prohibido la quema de basura en la comunidad y el carro recolector de basura solo recibe basura separada para Control y ordenamiento de la basura.</p>		<p>Se reduce la contaminación del aire por que ya no se quema la basura y no se descomponen los residuos a la intemperie y no se contaminan los ríos por la basura</p>
<p>Campañas de concientización y cultura de la separación de la basura en el municipio</p>	<p><b>4.- Establecimiento de infraestructura de tratamiento de aguas negras y de la basura, que reduzca la contaminación del medio ambiente</b></p>	<p>Los habitantes de la población, separan la basura antes de entregarla al carro recolector, se reduce la contaminación y se le da buen manejo a la basura</p>
<p>Restauración de la fosa de oxidación y construcción de una planta de tratamiento de aguas negras</p>		<p>Los desechos del drenaje, son tratadas en la planta antes de lleguen a los ríos, evitando enfermedades y contaminación de los cuerpos de agua</p>
<p>Establecimiento de un relleno sanitario para el reciclado, manejo y tratamiento adecuado de la basura</p>		<p>La basura separada es acopiada y depositada en el relleno sanitario para su correcto manejo y tratamiento reduciendo la contaminación</p>

## ARBOL DE SOLUCIONES 5

CONJUNTO DE SOLUCIONES	SOLUCIÓN ESTRATEGICA	CONDICIÓN POSITIVA A FUTURO
Modernización del camino principal con pavimentación.		Reduce el tiempo de traslado, mejorando las condiciones de transporte de personas y tránsito de vehículos.
Construcción de puentes en el paso del cauce de los ríos que atraviesan el camino principal	<b>5.- Camino principal con excelente acceso, caminos con modernización, rehabilitación y mantenimiento constante</b>	Se reducen los derrumbes por deslaves, la comunicación vía terrestre se asegura mas
Construcción de muros de contención en las zonas de mayor riesgo de derrumbes		
Reforestación de las zonas altas del trazo del camino		
Pavimentación de las calles de toda la comunidad		Da buen aspecto y accesibilidad en las calles de la población y de las viviendas, evita el polvo y acarreo de microorganismos dañinos a los hogares

**ANEXOS**

**MATRIZ DE RECURSOS NATURALES DE SAN JUAN ATEPEC.**

RECURSO	¿PARA QUE SE USA?	¿QUIENES LO USAN?	¿CUANDO LO USAN?	¿ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRAN?	¿POR QUÉ ESTA ASI?
AGUA	Consumo humano	Población	Todo el año	Limpia de calidad	
	Abrevaderos para ganado	Pequeños propietarios	Todo el año	Mediana calidad	Por la basura que se tira en los ríos de la población hacia abajo
	Riego	Campesinos	Sequia Marzo - junio	Limpia de calidad	
VEGETACION	Piscicultura	acuicultores	Todo el año	Limpia de calidad	
	Extracción Madera	UAFA SPR de RI	Enero a junio		
	Leña	Hogares (Mujeres)	Todo el año	Regular deforestado	Por plaga del gusano descortezador Y el aprovechamiento forestal
	Techos de viviendas	Habitantes	Todo el año		
	Cercos o linderos	Productores agropecuarios	Todo el año		
SUELO	Agricultura	Campesinos		Semi erosionado	
	Pastoreo	Campesinos		Semi erosionado	
	Asentamiento humano	Habitantes		Regular	Por el uso y la poca presencia de vegetación
	Ecoturismo	Turistas nac. Y ext.	Todo el año	Buen estado con vegetación abundante	
	Extracción de material pétreo	Habitantes		Poca utilización	
	Para adobes (construcción)	Habitantes			
AIRE	Caminos	Habitantes Agricultores Habitantes del opio. Abejones.			
	Respirar	Seres vivientes	Todo el año	Limpio	



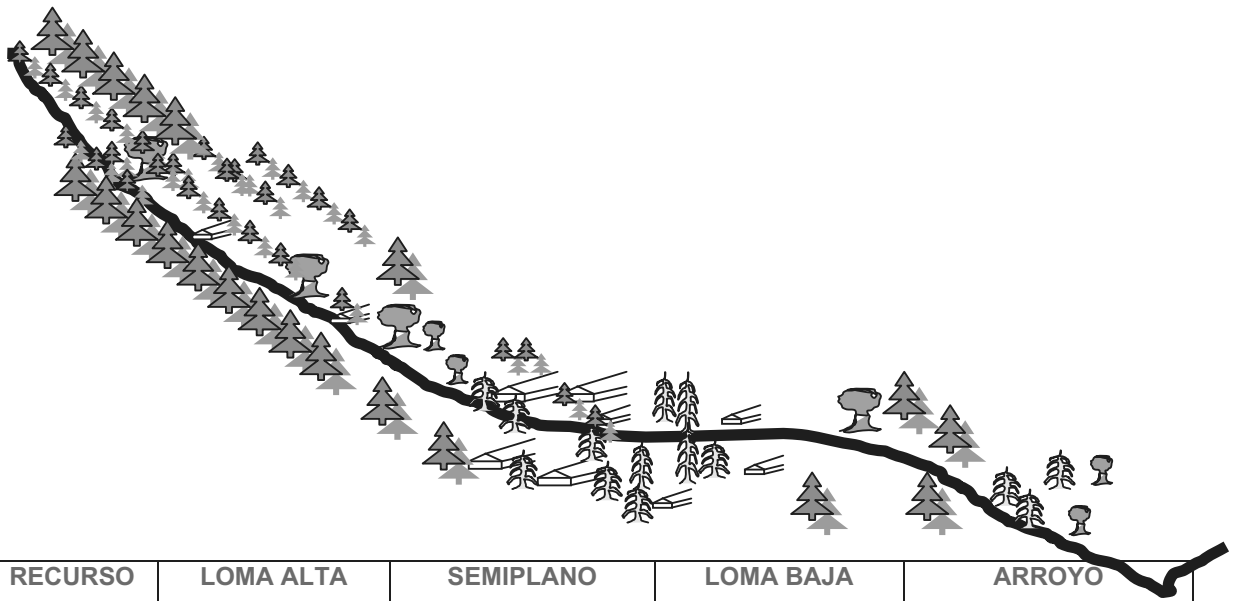
## MATRIZ DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA SAN JUAN ATEPEC.

INFRAESTRUCTURA	¿PARA QUE SE USA?	¿Quiénes LO USAN?	¿CUANDO LO USAN?	¿ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRAN?	¿POR QUÉ ESTA ASI?
CENTRO DE SALUD	PARA CONSULTAS GENERALES EMERGENCIAS PARTOS LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE DIENTES	MÉDICOS LOS HABITANTES	TODO EL AÑO	REGULAR	FALTA RECURSOS ECONÓMICOS
AUDITORIO MPAL	EVENTOS DEPORTIVOS  CULTURALES FIESTAS CÍVICOS Y SOCIALES	JOVENES  LAS ESCUELAS PARTICULARES AUTORIDAD MAPL. Y ESCUELAS LOS NIÑOS Y JÓVENES DEPORTISTAS	DOS VECES AL AÑO SEPT. Y DIC.  FESTIVOS Y PATRIOS NO ESPECIFICA FESTIVOS Y PATRIOS CADA MES DURANTE EL CICLO ESCOLAR	REGULAR	POR EL USO
ESCUELAS (KINDER, PRIMARIA, TELE SECUNDARIA, IEBO (BACHILLERATO)	SERVICIOS MÉDICOS PARA LA ENSEÑANZA FORMACIÓN ACADÉMICA EVENTOS DEPORTIVOS SIEMBRA DE HORTALIZAS	UNIDADES MÓVILES LOS NIÑOS Y JÓVENES DEPORTISTAS	DURANTE EL CICLO ESCOLAR	REGULAR REGULAR REGULAR	FALTA DE MANTENIMIENTO Y REC. ECONÓMICOS
IGLESIAS 1 CAPILLA 1  TEMPLOS TESTIGOS ADVENTISTAS SABATISTAS TESTIGOS	MISAS ALABANZAS  ALABANZAS CULTOS	ALUMNOS CREYENTES CATÓLICOS  CREYENTES NO CATÓLICOS	TODO EL AÑO	REGULAR ESTADO	FALTA DE MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO Y LOS BIENES
CAMINOS	TRANSITO DE PERSONAS VEHICULOS BESTIAS DE CARGA			REGULAR EDO.	SOLO PARTES CUENTA CON REVESTIMIENTO PORQUE NO ESTA PAVIMENTADO POR LA LLUVIAS FALTA MANTENIMIENTO
CALLES	TRANSITO DE PERSONAS VEHICULOS BESTIAS DE CARGA				USO CONSTANTE SOLO PARTES CUENTA CON REVESTIMIENTO PORQUE NO ESTA PAVIMENTADO

ESTACIONAMIENTO	RESGUARDO DE VEHICULOS OFICIALES  TIENDA DICONSA SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	AUTORIDAD MPAL Y CON AUTOBUSES HABITANTES  CIUDADANOS Y COMUNEROS ACTIVOS	EN LAS ASAMBLEAS QUE SE REALIZAN EN EL TRANCURSO DEL AÑO	REGULAR	POR LA LLUVIAS FALTA MANTENIMIENTO USO CONSTANTE
PALACIO MUNICIPAL	EJERCICIO DE GOBIERNO MUNICIPAL ADMON. DE BIENES COMUNALES ADMON AUTO BUSES BIBLIOTECA	AUTORIDADES MUNICIPALES COMUNALES  COMITÉ DE AUTOBUSES BIBLIOTECARIO ALUMNOS Y USUARIOS	TODO EL AÑO	MAL ESTADO	FALTA DE MANTENIMIENTO Y REC. ECONÓMICOS ASÍ COMO NI HAY INTERES DE LA COMUNIDAD PARA REMODELARLO
PANTEÓN	LUGAR DE SEPULCRO INHUMACIÓN DE CADAVERES	POBLACIÓN EN GENERAL	TODO EL AÑO	REGULAR	FALTA DE COBERTURA DE SERVICIOS
SISTEMA ELÉCTRICO	ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	TODA LA POBLACIÓN	TODO EL AÑO	MAL ESTADO LOS POSTES ESTÁN MUY DAÑADOS	CFE NO DA MANTENIMIENTO AL RED SISTEMA ELÉCTRICO Y ALUMBRADO PÚBLICO
DRENAJE	DESECHOS DE LOS HOGARES DE LOS HABITANTES	80 % DE LA POBLACIÓN	TODO EL AÑO	BUEN ESTADO	



DIAGRAMA DE CORTE



RECURSO	LOMA ALTA	SEMIPLANO	LOMA BAJA	ARROYO
SUELO	FERTIL NEGRO HUEMEDO MUNCHA M.O	AMARRILLO ROJISO MORADO NEGRO MEDIO PEDREGOSO	ARENOSA PEDREGOSA AMARILLA SECA Y CALIDA POCO FERTIL	POCO FERTIL, SECA, PEDREGOSA,
AGUA	LIMPIA DE MANANTIAL, MUCHA	CONTAMINADA INAPROBECHABLE PARA LA COMUNIDAD ESCASA	MUY CONTAMNADA FOSA SEPTICA NO HAY AGUA	BASTANTE CONTAMINADA POR LOS PUEBLOS DE LA REGION INAPROBECHABLE
CULTIVOS	MUCHAS ESPECIES FORESTALES BOSQUE Y PASTOS	ESPOCA ECIES FORESTALES PAPAS , MILPA, CHILACALLOTA, MAIZ TRIGO CHICHARO, MANZANA PERA DURAZNO AGUACATE Y PASTOS	CULTIVOS MILPA, FRIJOL Y CHÍCHARO, MAIZ TRIGO	Malesas y cactaceas espinosas



RECURSO	LOMA ALTA	SEMIPLANO	LOMA BAJA	ARROYO
ANIMALES	ARDILLA TEJON TLACUACHE COYOTES VENADO, CUERVOS CONEJOS VACAS, PUMA	CONEJO ZORRA TLACUACHE ZOPILOTE COYOTE TEJON, BURRO CABALLO MULAS PERRO GALLINAS CHIVOS VACAS	CONEJO ZORRA TLACUACHE ZOPILOTE COYOTE TEJON, BURRO CABALLO MULAS PERRO GALLINAS CHIVOS VACAS	VENADOS, JABALÍ VÍBORAS CHACHALACAS ARDILLA
QUIEN TRABAJA	ECOTURISMO  CRIADEROS TRUCHAS  Uafa SPR DE R.I	TODA LA COMUNIDAD,	MODULO MAQUINARIA  LEÑADORES AGRICULTORES BASURERO MPAL PEPENADOTES	LOS QUE EXTRAEN MATERIAL PÉTREO MODULO DE MAQ. PESADA
QUEN HACIAN ANTES	FAPATUX SEMBRABAN PAPA	SEMBRABAN PAPA, TRIGO MAÍZ FRUTALES	SEMBRABAN PAPA, TRIGO Y MAÍZ	TRABAJA LA TIERRA PECABAN