



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
San Lucas Camotlán,
Dto. Mixe, Oax.
C. P. 76298

PLAN DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE DEL MUNICIPIO DE SAN LUCAS CAMOTLÁN, MIXE, OAXACA 2008-2010



CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

ELABORÓ: BIOL. BEATRIZ SALVADOR MORALES

CONTENIDO

1.- MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL.....	1
2. PRINCIPIOS DE LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL.....	1
3. MARCO DE REFERENCIA.....	3
4. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO.....	5
4.1. EJE FÍSICO - AMBIENTAL.....	6
4.1.1. Delimitación del territorio.....	6
4.1.2. Características generales del territorio.....	8
4.1.3.-Estado de los recursos.....	14
4.1.4.-Patrón de asentamientos humanos.....	16
4.1.5.-Manejo y Tratamiento de residuos.....	17
4.2. EJE SOCIAL.....	18
4.2.1. Actores sociales.....	18
4.2.2. Organizaciones.....	21
4.2.3.-Presencia de instituciones en el municipio.....	22
4.2.4. Relación entre actores.....	26
4.2.5. Expresiones de liderazgo.....	27
4.2.6. Relaciones de poder.....	27
4.2.7. Tendencias de desarrollo de las organizaciones.....	27
4.2.8. Tenencia de la tierra.....	27
4.2.9.-Infraestructura de servicios básicos.....	27
4.2.10.-Infraestructura de electrificación, ligada a actores involucrados.....	35
4.2.11.-Infraestructura de agua potable y saneamiento.....	35
4.2.12.- Drenaje.....	36
4.2.13.- Puentes.....	37
4.2.14. Espacios de reunión y convivencia.....	37
4.2.13. Instalaciones deportivas.....	38
4.3. EJE ECONÓMICO.....	38
4.3.1.-Sistemas de producción.....	38
4.3.2.- Sistemas producto.....	47
4.3.3.- Otras actividades económicas.....	50
4.3.4.- Mercado.....	52
4.3.5.- Población económicamente activa.....	55
4.3.6.- Ventajas competitivas del municipio.....	57
4.3.7 Infraestructura productiva.....	57
4.4. EJE HUMANO.....	58
4.4.1.- Datos demográficos.....	58
4.4.2.- Telecomunicaciones.....	60

4.4.3.- Caminos y carreteras.....	60
4.4.4.- Abasto rural.....	61
4.4.5.- Cobertura de Servicios en las viviendas.....	62
4.4.6.- Salud.....	65
7.3.3. Nutrición.....	68
4.4.7.- Educación.....	70
4.4.8.- Aspectos de capacitación.....	71
4.4.9.- Índice de marginación e índice de desarrollo humano.....	73
4.4.10.- Desarrollo de las mujeres e igualdad de género.....	73
4.4.11.- Religión.....	74
4.4.12.- Valores.....	74
4.4.13.- Cultura.....	75
4.5. EJE INSTITUCIONAL.....	78
4.5.1.- Infraestructura y equipo Municipal.....	78
4.5.2.- Organización y profesionalización municipal.....	78
4.5.3.- Ingresos.....	79
4.5.4.- Egresos y su aplicación. Los recursos fueron asignados de la siguiente manera:.....	80
4.5.5.- Reglamentación Municipal.....	81
4.5.6.- Prestación de servicios y su calidad.....	81
4.5.7.- Protección civil.....	81
4.5.8.- Transparencia y acceso a la información Pública.....	81
4.5.9.- Fortalecimiento a la participación ciudadana y a la contraloría social.....	81
4.5.10.- Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales.....	82
5.- análisis de problemas.....	83
5.1. Identificación de problemas	83
5.2.- Matriz de priorización.....	84
5.3.- Árboles de problemas.....	85
6.- IDENTIFICACION DE SOLUCIONES.....	87
6.1.-Imaginando el futuro.....	87
6.2.-Matriz de soluciones estratégicas.....	88
7.- plan municipal de desarrollo rural sustentable.....	92
7.1.-Cuadro de proyectos estratégicos.....	92
8.- rumbo del consejo.....	102
8.1. Misión.....	102
8.2. Visión.....	102
9.- anexos.....	103

INDICE DE FIGURAS

Figura		Pág.
1	Mapa de macrolocalización del municipio de San Lucas Camotlán.....	6
2	Mapa de microlocalización de San Lucas Camotlán.....	7
3	Cerros que rodean al pueblo de San Lucas Camotlán.....	9
4	Arroyos más importantes y Ríos de San Lucas Camotlán.....	11
5	Zonas agrícolas de San Lucas Camotlán.....	12
6	Áreas de vegetación.....	13
7	Tiradero de basura a orillas de la carretera que va a San Pedro Ocotepéc...	18
8	Banda municipal.....	22
9	Depósitos de agua.....	36
10	Café arabiga.....	40
11	Café caturra.....	40
12	Café molido producido en San Lucas Camotlán.....	42
13	Distribución espacial del cultivo de maíz en San Lucas Camotlán.....	42
14	Cultivo de maíz (Zea mays) y Mazorca sembrada en San Lucas Camotlán..	44
15	Chintezle.....	45
16	Usos de la madera.....	47
17	Despulpadora manual.....	48
18	Café pergamino secándose.....	48
19	Cadena productiva del café hasta llegar a beneficio seco.....	49
20	Puntos de venta del café pergamino.....	49
21	Cadena productiva para la obtención del café molido.....	50
22	Canasta elaborada en San Lucas Camotlán.....	50
23	Blusa de manta elaborada en San Lucas Camotlán.....	51
24	Persona que se dedica a la venta de comida.....	54
25	Población Económicamente Activa.....	55
26	Población ocupada por sector de actividad.....	56
27	Indicadores de Ingresos.....	56
28	Pirámide poblacional de San Lucas Camotlán.....	58
29	Servicios en las viviendas.....	63

30	Problemas de salud más fuertes en el municipio.....	64
31	Mujer camotleca cargando leña.....	66
32	Prácticas del curso “Cultivo de Hortalizas”.....	70
33	Prácticas del curso “Computación”.....	71
34	Festejo católico.....	73
35	Danza prehispánica.....	74
36	Asamblea de comuneros después de un tequio.....	78

INDICE DE CUADROS

Cuadro		Pág.
1	Inversión de las instituciones en el 2007 Y 2008.....	23
2	Principales cultivos cíclicos anuales del municipio de San Lucas Camotlan, Mixe.	39
3	Costos de producción en la cadena productiva de café pergamino seco..	41
4	Costos de producción del maíz.....	43
5	Costos de producción de chile pasilla.....	45
6	Infraestructura productiva, diagnostico participativo 2009.....	57
7	Materiales con los que se construyen las viviendas en San Lucas Camotlán.	62
8	Enfermedades registradas en el 2008 en San Lucas Camotlán.....	65
9	Causa de las enfermedades en el 2008 por sexo en San Lucas Camotlán....	66
10	Alimentos que consumen las familias de San Lucas Camotlán.....	67
11	Menores de 5 años según grado de desnutrición.....	68
12	Médicos tradicionales de San Lucas Camotlán.....	69
13	Necesidades de capacitación.....	71
14	Ingresos 2008.....	79
15	Egresos 2008.....	79

1.- MENSAJE DEL PRESIDENTE MUNICIPAL

En congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004 – 2010 y Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012 y con apego a la legalidad se realizó el presente documento, en el cual se plasman las acciones que se deben realizar para lograr una mejor forma de vida. Este documento se convierte en un instrumento para que las acciones del Ayuntamiento y la población se orienten a la superación de los rezagos en la vida de nuestros pobladores y para saber aprovechar las fortalezas como municipio con una visión a futuro y un manejo eficiente del uso de los recursos humanos, naturales y materiales.

En este Plan se describe la situación actual del Municipio, se revisan los diferentes aspectos de la vida comunitaria, y se presenta un análisis de las principales fortalezas y debilidades que influyen en el desarrollo local. De igual manera se incluyen propuestas de proyectos que nos permitirán trabajar hoy para acercarnos al municipio que queremos para las presentes y futuras generaciones.

Es importante mencionar que la integración de este Plan fue posible gracias a la conjugación de la participación activa de los habitantes del municipio, de las autoridades municipales y de la asesora en desarrollo. De la misma manera esperamos se lleve a cabo la concurrencia institucional para lograr la implementación de los proyectos que en este documento se plasman.

Gregorio Juan
Presidente Municipal

2. PRINCIPIOS DE LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL

El presente Plan de Desarrollo municipal se fundamentó para su elaboración en los siguientes principios:

Corresponsabilidad. La participación ciudadana se demostró en las diferentes actividades realizadas para la recopilación de la información, al igual que las autoridades municipales que estuvieron disponibles para sugerir y proponer soluciones a las diferentes problemáticas que ellos presentan en su comunidad.

es y los comuneros viven con información de la comunidad ya que en las asambleas se hacen mención de las acciones que se vayan a tomar dentro de la comunidad, por lo que los ciudadanos pudieron dar información relevante y actualizada de la situación del municipio.

Integridad. Se han contemplado todas las áreas posibles.

Participación informada. Las autoridades para proyectar soluciones integrales que impacten de manera directa en toda la población a favor del desarrollo municipal

Sustentabilidad. Se han proyectado diferentes aspectos del desarrollo municipal tomando en cuenta el factor ambiental como un área primordial que no se debe aprovechar sin poner en riesgo los recursos para las generaciones futuras.

Igualdad de género. Se han plasmado en dicho documento el fomento de la participación de las mujeres camotlecas en las diferentes actividades de desarrollo municipal, impulsando la concientización de las mujeres en relación a los derechos con que cuentan ellas.

Productividad. Se han impulsado diferentes actividades productivas con la realización del plan de desarrollo municipal, con la finalidad de orientar al campo hacia el mercado regional y estatal en el corto plazo, así mismo se han dado alternativas de producción para la diversificación de cultivos y erradicar la dependencia económica hacia un solo producto.

Competitividad. Las ventajas competitivas se hace notar en relación a la capacidad productiva que se puede alcanzar en la producción del café, mediante la orientación de especialistas.

Apego a la legalidad. El plan de desarrollo municipal se ha desarrollado en un ambiente en el que los consejeros, el ayuntamiento y las diferentes organizaciones existentes en el municipio, son elementos claves en el proceso de planeación por tal motivo cada una de las opiniones han sido respetadas y discutidas como alternativas de solución a las diferentes problemáticas dentro de la comunidad.

Equidad. La planeación se ha formulado de tal manera que las ideas de cada uno de los actores sociales involucrados en el proceso de planeación, han sido considerados como fundamentales sin discriminar la opinión de alguno, estas han sido discutidas, analizadas y aprobadas por todos los participantes, sin importando el sexo, religión etc.

Autonomía municipal. El Ayuntamiento hace valer su autonomía que le reconoce la ley en el marco del estado de derecho y el respeto de los derechos indígenas.

JURÍDICO

El Plan de Desarrollo Municipal se fundamenta Conforme a lo dispuesto por los Artículos 2 apartado b, 25, 26 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 16, 20 y 113 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca; 46, Fracción XXXII y 48 Fracción XI de la Ley Municipal para el Estado de Oaxaca; 33 y 34 Fracción II y III de la Ley de Planeación: 7, 17 Fracción V y 26 de la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca: 1° y 3° Fracción II de la Ley que crea el Organismo Público descentralizado de carácter estatal denominado "Comité Estatal de Planeación para el Desarrollo de Oaxaca" el cual demanda a los ayuntamientos a elaborar, aprobar, ejecutar, administrar, controlar, evaluar, y publicar el Plan Municipal de Desarrollo (PMD), el cual es considerado como el instrumento rector de las políticas públicas que el gobierno local aplica durante su mandato para impulsar el desarrollo sustentable y consolidar la gobernabilidad democrática y para la eficiente toma de decisiones.

NORMATIVO

Los objetivos y metas el presente plan municipal de desarrollo están enlazados con las prioridades del gobierno federal y estatal, señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2004-2010, a fin de facilitar la aplicación de los programas federales y estatales existentes, así como la gestión de recursos mezclados para las obras, proyectos y acciones de interés común.

Para elaborar el presente PMD se tomaron a consideración los lineamientos metodológicos para la planeación del desarrollo municipal propuestos por el Grupo Interinstitucional.

METODOLOGICO

Considerando que un adecuado proceso de planeación acerca a los municipios hacia el bienestar social, al identificar el conjunto de obras de infraestructura, proyectos de desarrollo económico y acciones de fomento que se requieren para abatir la pobreza y la marginación, impulsar el desarrollo humano, estimular las actividades productivas, fortalecer la identidad étnica, garantizar la sustentabilidad ambiental, construir la igualdad de género y orientar positivamente a la ciudadanía, se llevó a cabo la metodología propuesta por la SAGARPA la cual es flexible y puede ser modificada de acuerdo a las condiciones que se presentan en cada municipio; a continuación se presenta la metodología que se llevó a cabo para lograr la actualización del presente Plan de Desarrollo Rural Sustentable.

El proceso de actualización del Plan de Desarrollo consistió en dos etapas: 1) Trabajo de Gabinete y 2) Trabajo en Campo.

GABINETE: Se comenzó por revisar los diferentes planes de desarrollo del municipio que se han realizado: el Plan de la CDI (2005), de la SEDESOL (2007) y de la SAGARPA (2007), después de leerlos se procedió a la revisión de la guía que debe llevar el contenido del documento, propuesto por Grupo Interinstitucional. Este ejercicio permitió saber el grado de avance en el contenido del documento y saber las deficiencias y de esta manera planear las acciones a realizar para subsanar los faltantes del documento. Siendo una de ellas la revisión del Diagnóstico de salud 2008 y del anuario estadístico 2008, revisión de la base de datos de inversiones federales y estatales realizadas en 2008.

CAMPO: Se programaron talleres participativos con el CMDRS, se realizaron entrevistas con comerciantes, se hicieron entrevistas a directores de escuelas, al personal de salud, al comisariado de bienes comunales, secretario y tesorero municipal. Después de haber realizado los talleres participativos se procedió a la sistematización de la información y finalmente se presentó al pleno del CMDRS para la validación del Diagnóstico y Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (anexo 1 Y 2).

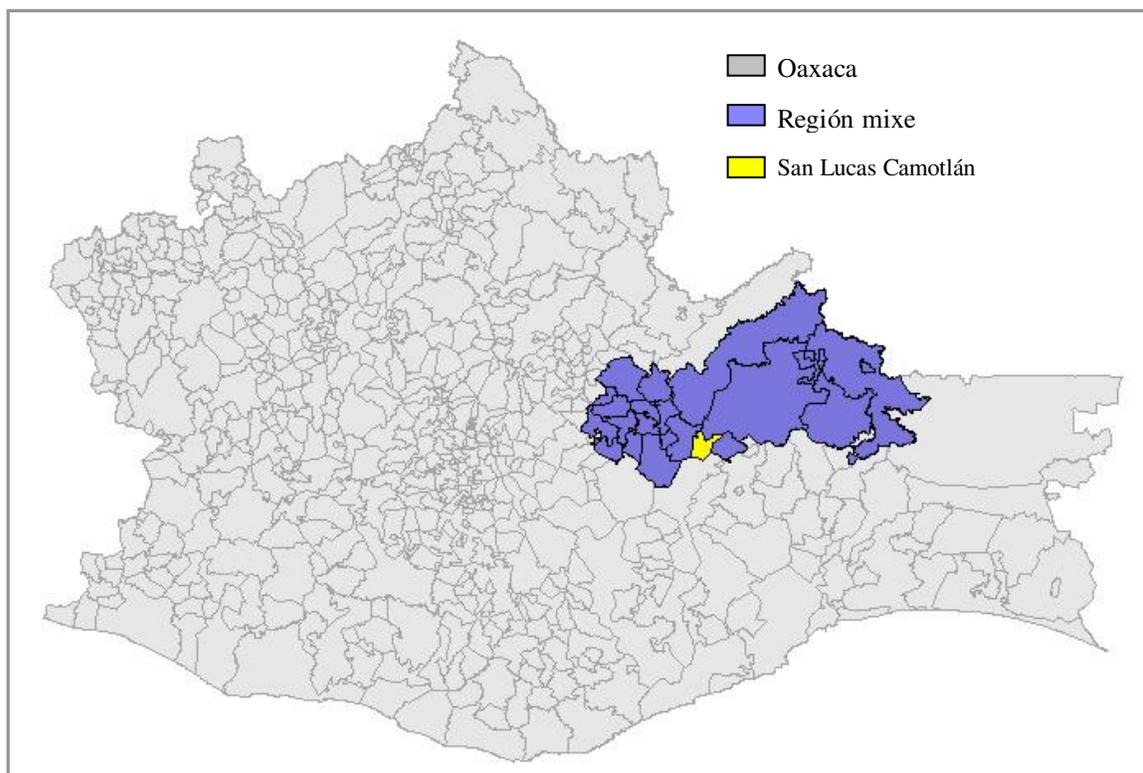
4.1. EJE FÍSICO-AMBIENTAL

4.1.1. Delimitación del territorio

a) Ubicación y límites

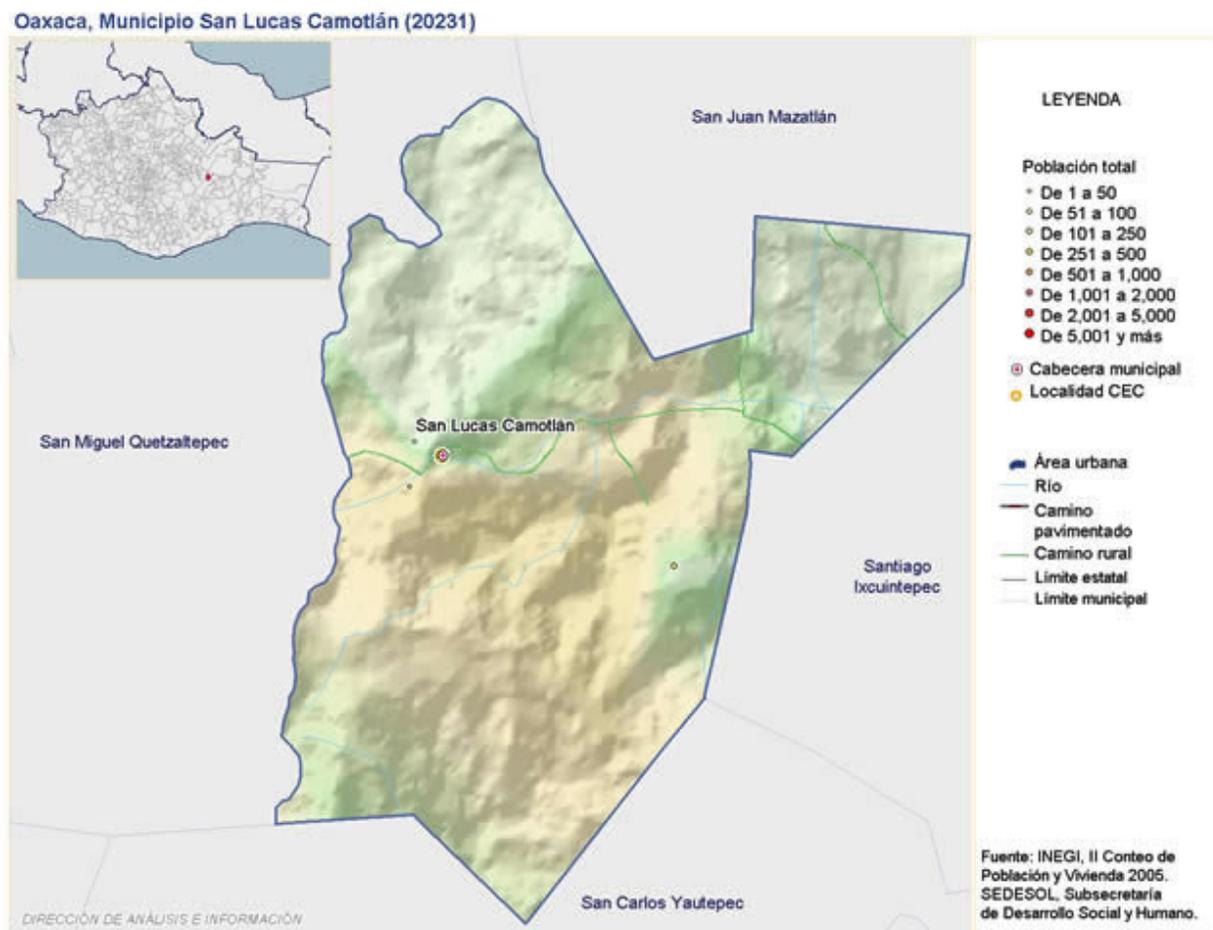
El municipio de San Lucas Camotlán se localiza en la región de la Sierra Norte, pertenece al Distrito de Zacatepec Mixe y es el municipio 231, se localiza en las coordenadas geográficas $16^{\circ}56'33.03''$ de latitud norte y $95^{\circ}42'47.55''$ de longitud oeste; a una altitud de 1,311 metros sobre el nivel del mar¹⁰. Colinda al Noreste con el municipio de San Juan Mazatlán, al Este con el municipio de Santiago Ixcuintepec, al Sur con el municipio de San Carlos Yautepec y al Oeste con el municipio de San Miguel Quetzaltepec. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 180 Kilómetros.

Figura 1. Mapa de macrolocalización del municipio de San Lucas Camotlán



¹⁰ Estas medidas fueron proporcionadas por el GPS y el punto de referencia fue en el centro de la cancha que se localiza en el municipio a nivel del piso.

Figura 2. Mapa de microlocalización de San Lucas Camotlán



Fuente: CIBCEC-Sedesol, 2005

b) Extensión

De acuerdo al anuario estadístico 2008, editado por el INEGI, San Lucas Camotlán cuenta con 10197.9 Ha, sin embargo las reconocidas por el Tribunal Unitario Agrario es de 3,384-03-19 Ha, las cuales están contenidas en la carpeta básica. El municipio no cuenta con ninguna agencia, solo existe la cabecera municipal. Anteriormente tenía como agencia a Santa Margarita Huitepec pero debido a conflictos internos, esta comunidad se pasó a la jurisdicción del municipio de San Miguel Quetzaltepec.

¹¹ Sin embargo esta comunidad se encuentra aún reconocida oficialmente por el INEGI como una agencia de San Lucas Camotlán.

¹¹ Información proporcionada por el C. Toribio Isidro Flores (Comisariado de Bienes Comunales)

4.1.2. Características generales del territorio

a) Fisiografía

El centro del municipio se ubica a una altura de 1,311 metros sobre el nivel del mar. El relieve municipal es predominantemente montañoso, con lomeríos y barrancos muy pronunciados. El bosque cubre la mayor parte del territorio por lo que las áreas cultivables son limitadas y son las más próximas a las vías de acceso.

Uno de los cerros más importantes es el cerro de cal, porque por él atraviesa el camino que lleva a la localidad de Santiago Quiavicuzas, y que sólo es transitable caminando o sobre bestia. Por las características del sitio, la vegetación que se desarrolla y la distancia que tiene al centro de la localidad, es una zona montañosa con un alto grado de conservación. En las faldas del cerro nacen una gran cantidad de pequeños arroyos que forman el Río Quiavicuzas, hacia la exposición Sur; hacia la dirección Este y Norte, el Río Mamey; hacia la dirección Noroeste, el Río Maduro; y hacia la exposición Suroeste, pequeños arroyos que alimentan al Río Mamey. La cima se encuentra a una altura de 2 290 metros sobre el nivel del mar.

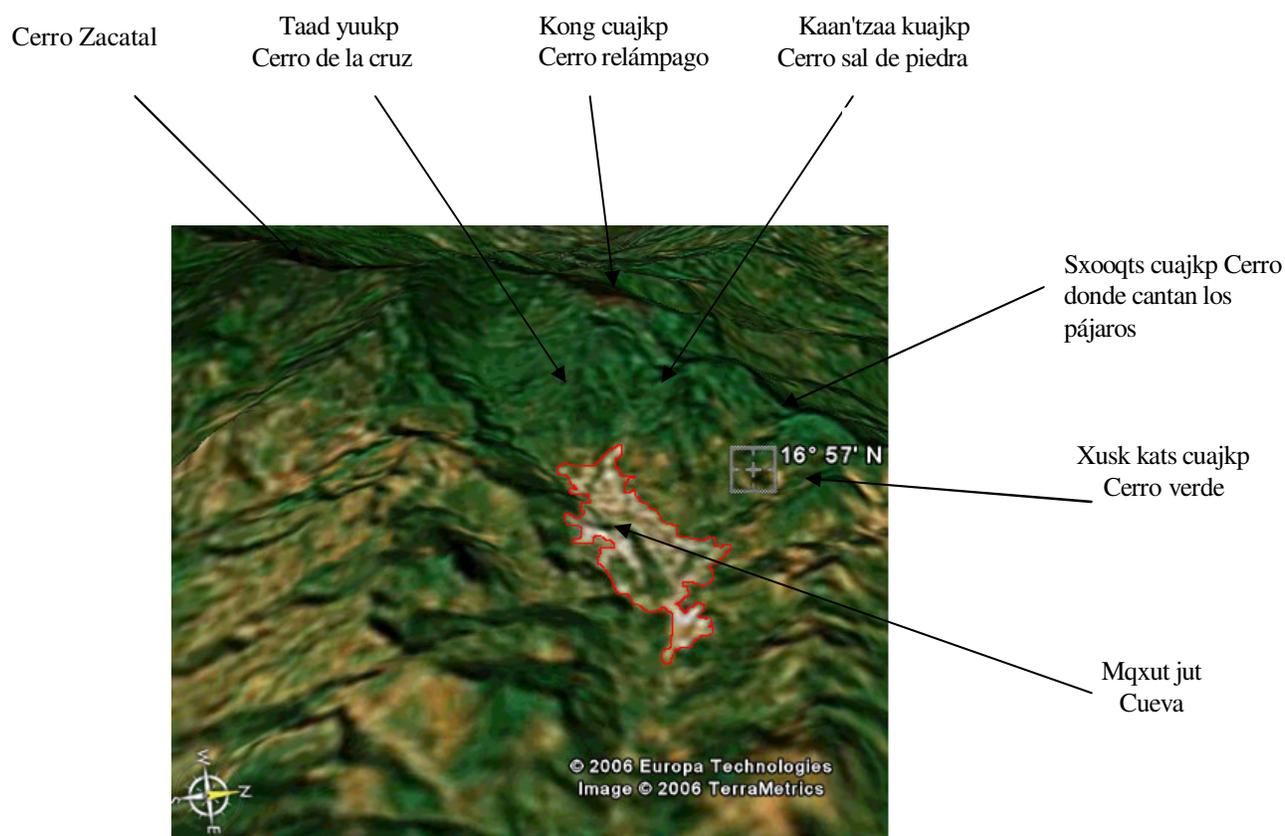
La población se encuentra asentada en las faldas de los cerros: taad yuukp (cerro de la cruz), kong cuajkp, kan san cuajkp (cerro sal de piedra), sxooqts cuajkp (cerro donde cantan los pájaros), xusk kats cuajkp (cerro verde), mxut jut (el cerro de la cueva) todos estos cerros son importantes en la cultura de los camotlecos ya que cada uno guarda una historia. Dentro de la población existen zonas con terrenos planos que fueron aprovechados para construir las escuelas, centro de salud, y el panteón municipal.¹² En la figura 3 se muestra la población con sus cerros que la rodean.

Cueva

Existen varias cuevas en el territorio pero hay una significativa, la cual está ubicada en medio del pueblo con más de 100 metros de camino hacia adentro, en ella pasa un río subterráneo. Esta cueva tiene importancia cultural para los lugareños, ya que realizan prácticas religiosas.

¹² Información proporcionada por el C. Pedro Mancera Vásquez

Figura 3. Cerros que rodean al pueblo de San Lucas Camotlán



b) Clima

El clima es templado-húmedo con una temperatura promedio de 16.7 °C., llueve durante casi todo el año, teniendo una precipitación pluvial de 2,564.5 milímetros anuales, la humedad es predominante en junio, julio, agosto y septiembre, época en que los productores aprovechan para sembrar café y maíz. Del mes de octubre a diciembre predominan lluvias torrenciales y ráfagas de vientos provenientes del norte; además en este periodo hay presencia de chubascos, lo que provoca que la temperatura descienda; sin embargo, no es tan baja como en los meses de enero y febrero donde la temperatura llega hasta los 5° C. La presencia de vientos sin lluvia recae en los meses de marzo y abril, aunque en estos meses hay también días de intenso calor. (Microregiones, 2007)

c) Recursos hidrológicos

El agua en este municipio es abundante, existen varios manantiales que brotan de las montañas y suministran a la población de agua, se forman múltiples arroyos, el agua brota también en las veredas, los patios, etc.

En el municipio existen dos ríos importantes: el río Verde y el río Mamey, éstos a su paso se les van uniendo arroyos perennes que brotan de las montañas e intermitentes (junio a septiembre) en la época de lluvias.

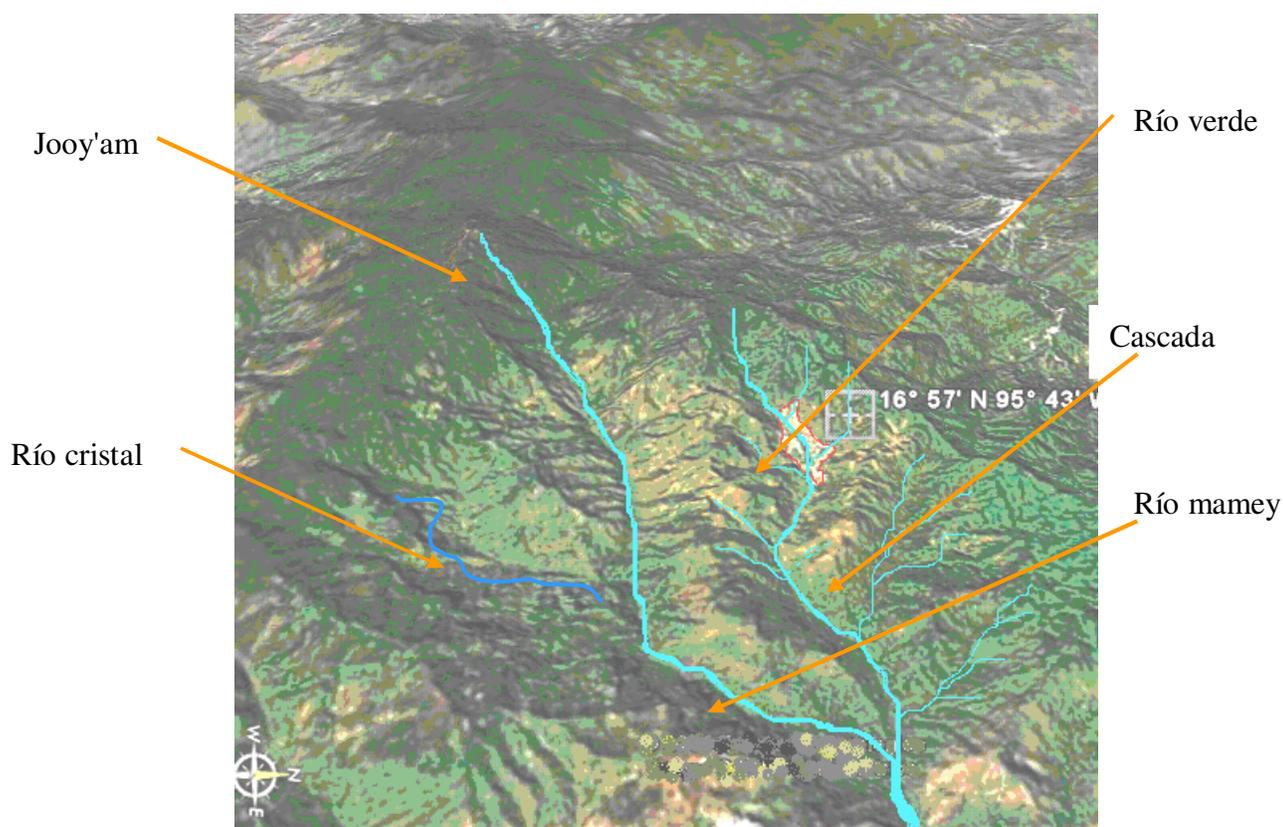
El río Verde tiene su origen en la parte alta del sitio 4 (Paraje La Cruz, altitud del sitio: 1513 metros m.s.n.m. y ubicación geográfica de 16° 56' 14.79" Latitud Norte y 95° 43' 11.20" Longitud Oeste). La parte mas alta del cerro donde nace el Río Verde se encuentra protegida de vegetación. Este cerro es denominado por los lugareños como: "Kong Cuajkp" y es el parte-aguas de donde nacen pequeños escurrimientos, algunos de ellos se dirigen hacia el Oeste, Noroeste y Suroeste, para posteriormente formar el Río Maduro, el cual después de una larga trayectoria se une al río Papaloapan en la localidad de Tlacotalpan, Veracruz, para finalmente desembocar al Golfo de México en la localidad de Alvarado. Los otros escurrimientos que se dirigen hacia el Este y Sureste forman el Río Mamey, y el escurrimiento hacia el Noreste forma el Río Verde; este río atraviesa por la localidad y a 7 kilómetros aproximadamente se une con el Río Mamey, de ahí en adelante se le van uniendo otras corrientes de agua que después de un largo camino van a desembocar al puerto de Coatzacoalcos, Veracruz.

El Río Mamey nace en las faldas del Cerro Cal. La altura y el tipo de vegetación que cubre la mayor parte de este cerro, favorece la alimentación de pequeños escurrimientos superficiales que avanzan hacia diversas direcciones.

Como se observa en el siguiente mapa existen diversos nacimientos de agua. En la parte baja de la localidad, se tiene una cascada muy llamativa con una altura aproximadamente de 100 metros (anexo 3), ubicada al este del pueblo, aproximadamente a 3 km.

Con la disponibilidad de este recurso natural es posible llevar a cabo proyectos: proyecto de una embotelladora de agua, estanques de peces y proyectos ecoturísticos.

Figura 4. Arroyos más importantes y Ríos de San Lucas Camotlán



d) Roca

En las afueras del pueblo (a orillas de las tres carreteras) se encuentran bancos de piedra de donde se extraen para construcción de cimientos, casas, muros (anexo 4).

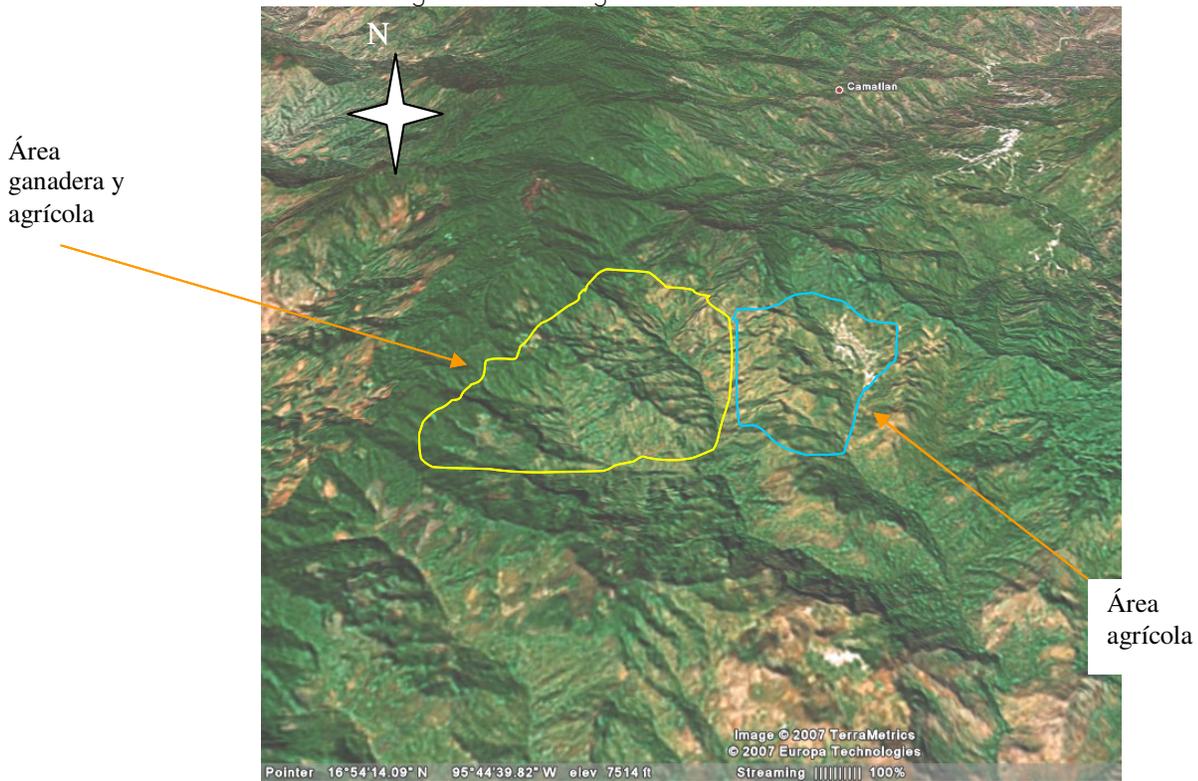
e) Suelos

En la localidad se encuentran dos tipos de suelos: el acrisol y el cambisol, caracterizados por el color rojo-amarillo; en las partes bajas, estos suelos son enriquecidos con limo y arcilla. A pesar de su fertilidad, principalmente los usados para el cultivo, corren el riesgo de ser erosionados por la lluvia y el viento, pues la forma tradicional de siembra (roza, tumba y quema) los hace productivos por poco tiempo y al término de su ciclo, se les abandona sin llevar en ellos ningún proceso de regeneración de la cubierta vegetal original (Microregiones, 2007).

Los suelos del municipio, son utilizados para la agricultura y ganadería. Para lo cual, alternan estas actividades. En asamblea se designa un área para establecer el cerco comunal para meter a los ganados, los cuales los tienen algunos meses, terminado el periodo son llevados a otras zonas y el lugar que sirvió como cerco comunal es utilizado por los agricultores para sembrar su ancestral cultivo. Cada año se lleva a cabo esta práctica. En algunos casos los campesinos siembran su maíz, frijol y calabaza en zonas ubicadas alrededor de la población, dejándolo descansar de uno a dos años.

Las zonas que se alternan para prácticas agrícolas y ganaderas son las que se observan en el siguiente mapa:

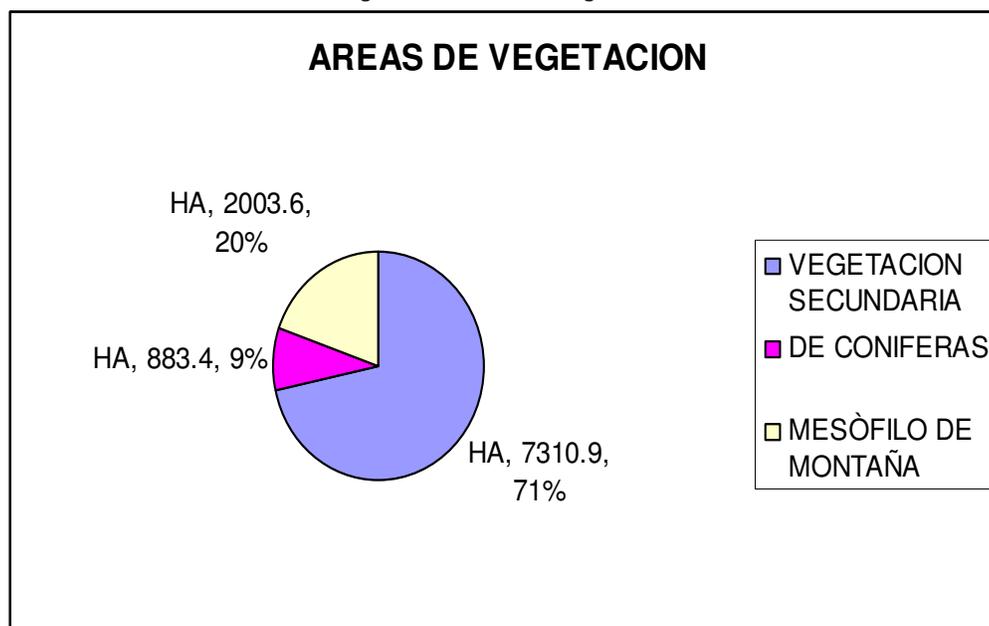
Figura 5. Zonas agrícolas de San Lucas Camotlán



f) Vegetación

De acuerdo al anuario estadístico del INEGI 2008, de datos obtenidos en un periodo de observación 2002 al 2005 del total de superficie (10197.9 Ha) superficie total de San Lucas Camotlán, 883.4 Ha es de Bosque de Coníferas, representando un 9%, 2003.6 Ha de Bosque Mesófilo de Montaña, representando un 20% y con 7310.9 de vegetación secundaria, representando un 71%.

Figura 6. Áreas de vegetación



FUENTE: Anuario estadístico del INEGI 2008

De acuerdo a la información proporcionada en talleres participativos y observadas en el transecto existen las siguientes plantas árboles de encino (*Quercus*), pino (*Pinus patula*, *Pinus Chapensis*), roble, madroño, higuera cedro blanco (*Cedrella*), palo de águila, palo de estrella (*Liquidambar macrophylla* Oerst), helechos arborescentes (*Pteridophitas*), orquídeas (Familia *Orchidaceae*), bromelias (Familia *Bromeliaceae*) y una gran variedad de maderas blandas. Existen muchos tipos de flores, en su gran mayoría de tipo silvestre, muchas de ellas comestibles (tepejilote, chinicuil), así como plantas de tipo ornamental (palma camedor como la cola de pescado y chapana) (anexo 5).

Entre los árboles frutales se encuentran: naranja, plátano, mamey, zapote, mango, lima, limón, anona y aguacate, camarosa, zapote negro, zapote amarillo, cuajinicuil, durazno, perales, y manzano que están asociados con las plantaciones de café, principal cultivo de esta comunidad (anexo 6).

En cuanto se refiere a plantas y hierbas medicinales existen diversas que a lo largo del tiempo han servido a la población y que son muy valoradas por la comunidad como son: hierbabuena, ruda, epazote, toloache, higuerrilla, flor de copa, manzanilla, hierba mora, tomate de monte, entre otras de las cuales se desconocen su nombre en español (anexo 6).

Otra planta que es de importancia son los bejucos que se utilizan para la elaboración de canastas, esta planta ya esta desapareciendo ya que los artesanos tienen que ir cada vez más lejos por los bejucos. Por ésta razón se recomienda sembrar la planta para que no se extinga y a la vez continúen elaborando la artesanía, asimismo se evitaría recorrer largos tramos de camino para encontrar la materia prima.

g) Fauna

Se tiene una gran diversidad de animales en la zona. Entre los mamíferos sobresalen el temazate (venado), tapir, zorrillo, ardilla, tejón, jabalí, tigrillo, conejo, tuza, puma, armadillo, zorro, mapache, tlacuache, tepezcuintle, comadreja, murciélago. Hay aves silvestres como: pavo silvestre (pava de monte), tucán, paloma, zopilote, águila, búho, gorrión, correcaminos, tecolote, gavilán, guacamaya, perico, perdiz, petirrojos y chachalaca. Reptiles como: víboras (nauyaca, boa, coralillo, cascabel), lagartijas y salamandras. Además de una gran diversidad de insectos (hormigas, abejas, avispa, mariposas en gran variedad). También hay peces, nutrias y tortugas. Algunos de estos animales son cazados para consumo humano. Cabe mencionar que algunos de los ejemplares que habitan en la localidad se encuentran amenazados y en peligro de extinción debido a la reducción de su hábitat. Entre los animales de traspatio y carga es posible encontrar perros, guajolotes, gallinas, cerdos, burros, mulas y caballos, y en zonas alejadas del centro poblacional se pueden encontrar algunas áreas destinadas a la cría de ganado vacuno.

4.1.3.-Estado de los recursos.

a) Agua

La contaminación del río verde se ve afectado por la presencia de aguas residuales (provenientes de las viviendas) que son vertidas a los arroyos y estas a su vez van a parar al río, el arrojamiento de botes de cloro y detergente arrojados por las personas que lavan la ropa en el río y el arrojamiento de animales muertos, ocasionan un grave daño a este recurso natural de vital importancia, este problema siempre se ha presentado, aunque en la actualidad con menor frecuencia pero aún persiste. De acuerdo al diagnóstico realizado por la UNISTMO en el 2007 el 30% de la población de las familias lavan su ropa y trastes a los márgenes del Río Verde, por lo que se recomienda construir un sitio de lavaderos comunitarios en el margen del río. También se deberá instalar a la par, un sistema de tratamiento utilizando especies vegetales para someter a las aguas jabonosas desechadas del lavado de ropa a un proceso de filtración y limpieza.

La disponibilidad este recurso natural es abundante, sin embargo, cada año es evidente su disminución, ya que las corrientes de agua han ido disminuyendo, al grado de que algunas han desaparecido.

En la población no existe ninguna iniciativa de conservación de este recurso, en el 2008 se llevó a cabo la limpieza del Río Verde como parte de las actividades del Programa de Empleo Temporal de la SEMARNAT, sin embargo, esta acción solo remedió el problema de momento, no fue erradicado ya que aun persiste, en esta situación es necesario implementar campañas de educación ambiental en toda la población, incluyendo a las escuelas y de esta manera poder ir fomentando el cuidado al medio ambiente, no solo en cuestión del agua, sino en todo el entorno ambiental (suelo y aire).

b) Suelo

En cuanto a la contaminación con agroquímicos es nula ya que los productores no los utilizan.

En donde hay alteración del suelo, es en terrenos que han utilizado para la siembra de maíz y frijol, debido a que después de haber levantado dos cosechas, este terreno queda erosionado, en donde solo da lugar al crecimiento de vegetación secundaria (arbustos); después del abandono, la naturaleza trata de restituir la vegetación pero es un proceso lento y muchas de las especies originales no son recuperadas por la pobreza orgánica del suelo.

En el municipio no existe iniciativa de conservación por ningún recurso natural, son pocas las personas que están informadas, sin embargo, no se ha realizado alguna acción que permita contrarrestar estos problemas, debido a la falta de organización.

c) Flora y fauna

La demanda de leña para las cocinas, el aserrío de los árboles con diámetros mayores, la extracción de troncos para la construcción de viviendas, la necesidad de sembrar maíz y frijol para abastecer la demanda alimentaria y desarrollo de proyectos pecuarios, entre otras, son las actividades de mayor impacto en los bosques nativos, lo cual obliga a reducir la frontera forestal a las zonas de difícil acceso y/o de mayor lejanía a las vías principales de comunicación.

Es necesario hacer mención que el área que actualmente ocupa la vegetación secundaria, anteriormente eran áreas de bosque, por lo que se concluye que se ha devastado 71% de área de bosque sin dar lugar a una reforestación, la cual es urgente.

Con la apertura de la carretera a San Pedro Ocotepc (2004) se han deforestado más bosques a la orilla para sembrar, sacar leña y obtener madera, acentuándose mas el problema en los cerros Zacatal y Kaan'tzaa Kuajkp y al no existir un reglamento sobre el uso de este recurso natural, cada quien corta árboles por donde mejor le parezca y en ocasiones no toman cuidado del área a quemar y se les pasa el fuego, llevándose consigo la quemazón de los bosques, y con ello el desplazamiento y la desaparición de fauna ya que su hábitat es destruido.

Si esta situación continúa en un futuro solo quedará terrenos erosionados, sin áreas de captación de agua, traduciéndose en más pobreza y migración debido a las sequías que enfrentaran los cultivos y por lo tanto sin cosechas.

La reducción y/o eliminación de la cubierta vegetal trae consigo una serie de problemas medio-ambientales en el corto, mediano y largo plazo. En el corto plazo, se presentan vientos con mayor velocidad, hay incremento en el cauce de los arroyos, y alejamiento de los mamíferos y aves silvestres. A

mediano plazo, se agregan problemas de erosión, reducción de ejemplares de aves, mamíferos y reptiles, disminuye el cauce de los arroyos permanentes, y se presentan enfermedades infecciosas. A largo plazo, por mencionar sólo algunos impactos, se produce una alteración del ciclo hidrológico, hay modificación del rango de temperatura, y extinción de especies existentes, lo que contribuye de forma significativa al cambio climático de nuestro planeta.

El problema de la escases de agua, trae consecuencias que no solamente termina en las parcelas, sino tiene repercusión mundial, por lo tanto se recomienda reglamentar el uso de estos recursos, programas de manejo de flora y fauna silvestre, reforestación, realizar obras de conservación de suelos y sobre todo hacer campañas de concientización sobre el cuidado de los bosques y la importancia de ellos, en esto último es donde están las bases para lograr la protección y cuidado del medio ambiente, si no se ataca el problema de raíz que es tomar conciencia y educar a las personas, el problema seguirá siendo una constante y será de mayor magnitud.

El área que aún se conserva es cerro cal (2290 msnm), en el cual el tipo de vegetación es el Bosque Mesófilo de Montaña, el cual alberga especies como changos, tapires, etc, estas especies se encuentran nombradas en la NOM-059-ECOL, 2000 en el estatus de peligro de extinción. Cabe hacer mención que este cerro se encuentra conservado debido a la lejanía del lugar. Para evitar que en años posteriores terminen con el bosque que resguarda el Cerro cal se recomienda declarar el área como área comunitaria protegida.

Es importante mencionar que el Bosque Mesófilo de Montaña ocupa alrededor del 1% del territorio nacional, es decir, alrededor de 2 millones de hectáreas. Este tipo de bosque es muy necesario conservarlo ya que en el se encuentran especies que en ningún otro lugar se existen (especies endémicas), lo cual reviste gran importancia ecológica,

Con la presencia de ésta área en el año 2007 el programa PROARBOL de la CONAFOR, les aprobó la solicitud para el pago de servicios ambientales con un monto de \$ 563,514.54 para que por el lapso de cinco años consecutivos puedan cobrar este recurso anualmente, sin embargo debido a la falta de organización interna y a la poca importancia que se le da a los bienes comunales en el municipio (autoridades que tiene a cargo la implementación de este programa) no ha sido posible llevar a cabo en tiempo las acciones que de este se derivan. Con estos apoyos se pueden implementar estrategias conservacionistas, como primer punto el de informar y fomentar a toda la población la protección al medio ambiente.

4.1.4.-Patrón de asentamientos humanos.

En San Lucas Camotlán no existe un plan de desarrollo urbano. Los asentamiento humanos están todas aglomeradas en la cabecera municipal, no hay agencias, ni rancherías, el área urbana va en aumento debido a que cada año aumenta en numero de familias. Las viviendas se concentran en un solo núcleo debido a que no quieren carecer de los servicios de salud, agua entubada, escuelas y carreteras

principalmente. Sin embargo la densidad de población va en aumento, ya que se utilizan terrenos que aun no han sido utilizados para construir sus viviendas.

El aumento de la población es sinónimo de incremento en las necesidades básicas, situación que se ve reflejada en la disminución de los recursos existentes.

4.1.5.-Manejo y Tratamiento de residuos.

El sitio final en donde es depositada la basura, sin darle tratamiento alguno, se localiza en las coordenadas 16° 55' 44.83" LN y 95° 43' 54.34" LO a una altitud de 1669 m.s.n.m., por sus características actuales, este sitio se clasifica como un tiradero a cielo abierto. Se ubica a una distancia aproximada de 2 kilómetros de la localidad sobre la carretera que conduce a San Pedro Ocotepéc, cercano al paraje denominado Cerro Zacatal. Por lo observado en el sitio y de acuerdo con las autoridades municipales, periódicamente se prende fuego a los residuos depositados en el lugar emanando con ello una gran cantidad de contaminantes a la atmósfera. Con base en la normatividad ambiental vigente, este sitio no cumple con las especificaciones necesarias para que se ubique en este lugar. Al estar localizado más arriba (1669 m.s.n.m.) que la localidad (1311 m.s.n.m.), en época de lluvias o cuando se incrementa la velocidad del viento, la basura es arrastrada a las partes más bajas, contaminando con ello los suelos, el agua superficial y subterránea.

Las personas que no llevan sus residuos al tiradero utilizan prácticas como: el enterramiento, la quema, o el depósito a cielo abierto en una superficie dentro de sus predios. La quema de residuos es una práctica que contribuye al calentamiento del planeta, pues al ser sometidos al proceso de combustión los materiales plásticos, componentes principales de los desecho sólidos, éstos liberan diversos contaminantes a la atmósfera.

Es necesario mencionar que el 95% de las familias utilizan lámparas de mano, las cuales utilizan pilas de litio, plomo, entre otros metales y que ser arrojadas al suelo, estas con el sol y la lluvia sueltan lixiviados altamente contaminantes para el suelo y que llegan a los mantos freáticos.

En el año 2008 en una de las acciones del Programa de Empleo Temporal de la SEMARNAT se hizo posible el documento Plan de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos, se le informó a un grupo reducido de personas (30) sobre los problemas de contaminación y se les capacitó en la separación de basura, sin embargo es necesario informar al mayor número posible de habitantes, principalmente a las autoridades municipales y posteriormente construir el centro de acopio, el cual se plantea en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos.

Figura 7. Tiradero de basura a orillas de la carretera que va a San Pedro Ocotepéc



4 . 2 . E J E S O C I A L

4.2.1. Actores sociales

En el municipio existen diferentes actores sociales que son los principales detonantes para el desarrollo del municipio y son los siguientes:

a) Honorable Ayuntamiento

Los Concejales que conforman el Cabildo Municipal son: Presidente, Síndico, Regidor de hacienda, Regidor de obras, Regidor de salud y Regidor de educación cada uno con su respectivo suplente,

El cabildo tiene las facultades administrativas que le confiere la Ley Orgánica Municipal, sin embargo, cuando se requiere realizar una acción que afecte fuertemente la vida comunitaria se determina en un asamblea general de ciudadanos (756 ciudadanos) que es la máxima instancia de toma de decisiones.

Estos representantes del pueblo son nombrados por usos y costumbres en una asamblea de ciudadanos llevada a cabo en el mes de octubre, el cargo dura 1 año, si a la ciudadanía le gusta la forma de trabajar del Presidente Municipal este es reelegido.

Es importante mencionar que para elegir a las autoridades únicamente consideran los servicios por los que han pasado, sin tomar en cuenta el grado de estudios y sus vicios. En la mayoría de las ocasiones las autoridades son alcohólicas y esto afecta en gran medida las gestiones.

b) Autoridades auxiliares

Las autoridades auxiliares son los que se encargan de vigilar la seguridad de la comunidad, el cargo dura un año.

- Un Alcalde y dos suplentes,
- Una Junta de mejoramiento cívico y materia (cinco integrantes).
- Un cuerpo de policía municipal, integrado por 27 policías y 3 comandantes sumando 30 personas y 4 alcaides de cárceles. cuidan y vigilan el pueblo diariamente.

Cabe hacer mención que este cuerpo de policía no es suficiente para el resguardo de la seguridad, ya que se presentan en la comunidad casos de bandalismo, trayendo como consecuencia alteración al orden público y robos a instituciones educativas.

c) Comisariado de bienes comunales y Consejo de control y vigilancia

Comisariado de Bienes Comunales: Lo integran 7 personas. Se encargan de los asuntos territoriales internos. Al cuerpo de la comisaría se le designa el cargo por tres años. En el municipio no se le ha dado poca importancia a esta autoridad agraria.

Consejo de control y vigilancia: Lo integran 5 personas trabajan en coordinación con Bienes comunales. Al igual que los Comisariado de Bienes Comunales tampoco se le da mucha importancia.

d) Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS)

El actual Consejo fue reestructurado en el mes de febrero, lo conforman el cabildo, representantes de las organizaciones de productores (4 cafetaleras, rosas, crisantemo, gladiola, 2 grupos de producción de tomate), comisariado de Bienes Comunales. Cabe mencionar que este consejo es representativo, sin embargo se necesita fortalecerlo más.

e) Comité de salud

El comité lo integran 15 personas, presidente, secretario, tres vocales y los promotores de salud. Los promotores de salud son personas del municipio, en su mayoría jóvenes, quienes son nombrados por el cabildo municipal a inicios del año. El criterio que se utiliza para el nombramiento es que el promotor sepa hablar español. Se presenta la problemática de que no cumplen al 100% con sus responsabilidades debido a que en muchas ocasiones salen a trabajar a la ciudad de Oaxaca, desertando del servicio, sin embargo, no hay ninguna sanción para ellos. Al igual que los promotores, en ocasiones también el comité de salud no cumple con sus funciones.

f) Comités de padres de familia

Cada escuela nombra al inicio de su ciclo escolar su comité de padres de familia, ellos tendrán la responsabilidad de apoyar a la dirección de cada escuela así como a los profesores de cada grado en las gestiones que vayan en beneficio de los alumnos con la finalidad de darle cumplimiento a los objetivos de inicio de año escolar. Para la elección del comité escogen a personas que saben leer y escribir.

1. Comité de la Escuela Primaria Bilingüe "18 de marzo"
2. Comité de la escuela Telesecundaria
3. Comité del Centro de educación preescolar "Ricardo Flores Magón"
4. Comité del IEEBO

g) Comité del Programa Oportunidades

El comité lo integran 4 personas: vocal de vigilancia, vocal de salud, vocal de nutrición, vocal de educación. Para la elección del comité escogen a personas que saben leer y escribir.

4.2.2. Organizaciones

Entre las organizaciones de mayor relevancia tenemos:

a) Productivas

En la comunidad existen 4 grupos de cafetaleros con figura legal.

Los productores se unieron en organizaciones de café para poder el producto en beneficio seco.

1. CAFEMI: Café de la Montaña Mixe (65 socios)
2. UCIRI: Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (67 socios)
3. LAGUNA DE CONDOY: (130 socios)
- 4.-CERRO RELAMPAGO: (25 socios)

La UCIRI es la mejor organizada, ya que todos sus socios cumplen sus acuerdos, la organización premia a sus socios que trabajan mejor, esto a manera de motivación y superación. Las cuatro organizaciones son capacitadas por la empresa comercializadora a la que le entregan su producto.

A partir del año 2007 se han formado grupos de trabajo para la realización de proyectos productivos, los cuales muchos de ellos poco a poco se han desintegrado debido a que no están acostumbrados a trabajar de manera organizada. Por lo que se recomienda nombrar a un director o regidor de desarrollo rural para que se tenga un control y darle seguimiento a los proyectos financiados.

A continuación se enlista los grupos productivos que fueron apoyados en 2007, 2008 y 2009

1. Nuevo Amanecer: grupo de mujeres de cría de pollos (2007)
2. Grupo de Mujeres de San Lucas Camotlán: grupo de mujeres de producción de hortalizas (2007)
3. Grupo de Mujeres de Hortalizas: grupo de mujeres de producción de hortalizas (2007)
4. Grupo de mujeres trabajadoras: grupo de mujeres de producción de gladiola (2007)
5. Grupo de mujeres de Camotlán: grupo de mujeres de producción de crisantemo (2007)
6. Grupo de mujeres de las Flores: grupo de mujeres de producción de rosas (2007)
7. En lucha por la dignidad de San Lucas Camotlán: grupo para el acopio y comercialización de café (2007)
8. Mutzamb; grupo de panaderos (2007)
9. Muuntzaam: Grupo de balconeros (2007)
10. Productores de tomate en condiciones de invernadero(2008)
11. Cría de Puercos (2008)
12. Cría de ganado vacuno (2008)
13. Telefonía rural (2009).

Cada organización tiene a un representante, un tesorero, un secretario y un vocal de vigilancia. Se designa el cargo de presidente a la persona que sabe leer y escribir.

b) Sociales

Comité de festejos

El comité de festejos (10 personas) está integrado por comité de cocina (5 personas), capitán de música (1 persona), capitán deportivo (1 persona), se encargan de la organización de las festividades del pueblo: en el mes de mayo (Día de la familia) y en octubre (cuando se festeja al Santo Patrón San Lucas)

Banda municipal

El comité está integrado por un presidente, secretario y tesorero quienes a su vez integran la banda. En el año 2007 existía un total son 31 músicos, de los cuales 16 son veteranos y 15 son jóvenes de distintas edades, desde 13 hasta 66 años. La banda cuenta con 30 instrumentos y participan en las fiestas patronales, fiestas patrias, funerales, día de muertos, fiestas particulares y como invitados de otros pueblos mixes. Es necesario mencionar que año con año disminuye el número de integrantes de la banda municipal por lo que es necesario fomentar el arte de la música.

Figura 8. Banda municipal



c) Religiosas

Existen 6 religiones: la religión católica que es la que predomina (55 por ciento), Testigos de Jehová, Sabáticos, Pentecostés, Iglesia de Dios Evangélica y Presbiteriano. Cada una tiene su templo.

4.2.3.-Presencia de instituciones en el municipio

Cuadro 1. Inversión de las instituciones en el 2007 Y 2008.

AÑO	ACCIONES	QUIENES INTERVINIERON	Monto
-----	----------	-----------------------	-------

		Estatales	Federales	Otras Organizaciones y Empresas	
	EDUCACIÓN				
2007	Alfabetización		SEP (Programa de alfabetización para adultos)		\$ 68,001.38
2007	Educación Inicial no escolarizada	IEEA	SEP		SEP: \$ 69,350.75 IEEA: \$ 11,149.25
2008	Atencion de adultos en alfabetizacion		Programas de CONAFE y PRONIM		\$ 32,967.92
2008	Atención de adultos en nivel primaria		Programas de CONAFE y PRONIM		\$ 26,857.35
2008	Atención de adultos en nivel secundaria		Programas de CONAFE y PRONIM		\$ 6,025.43
	PRODUCTIVIDAD				
2007	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto "cría y engorda de pollos"		CDI (POPMI)		\$ 52,150.00
2007	Financiamiento para el Diseño y Puesta en marcha del proyecto "Equipamiento y mejoramiento del proceso de producción de café"2007		CDI (PROCAP)		Diseño: \$ 15,000.00 Puesta en marcha: \$ 43,107.50
2007	Financiamiento para el Diseño y Puesta en marcha del proyecto "Producción de hortalizas en condiciones controladas" 2007	SEDER (Alianza Para El Campo-PAPIR)	CDI (PROCAP) SAGARPA (Alianza Para El Campo-PAPIR)		CDI Diseño: \$ 15,000.00 Puesta en marcha: \$ 102,180.00 SAGARPA-SEDER: Puesta en marcha: \$ 81,744.00
2007	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto: "Establecimiento de una balconería"	SEDER (Alianza Para El Campo-PAPIR)	SAGARPA (Alianza Para El Campo-PAPIR)		SAGARPA-SEDER: Puesta en marcha: \$ 39,403.00
2007	Financiamiento para el Diseño y Puesta en marcha del proyecto "Acopio y comercialización de café"		CDI (PROCAP) SEDESOL (Opciones productivas)		CDI Diseño: \$ 10,000.00 SEDESOL Puesta en marcha: \$ 177,000.00
2007	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto "Producción de jitomate en invernadero"		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 215,000.00

2007	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto: "Establecimiento de una Panadería"		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 210,490.00
2007	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto: "Construcción de un invernadero para producción de rosas"		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 241,562.00
2007	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto: "Construcción de un invernadero para producción de crisantemo"		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 278,210.00
2007	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto: "Producción de gladiola blanca a intemperie"		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 74,436.00
2007	Pago de honorarios a la mentor para dar acompañamiento y asesoría por un año y medio a los proyectos 1. "Establecimiento de una Panadería" 2. "Construcción de un invernadero para producción de rosas" 3. "Construcción de un invernadero para producción de crisantemo" 4. "Producción de gladiola blanca a intemperie"		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 100,000.00
2007	Producción de tomate bajo condiciones de invernadero		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 162,560.00
2007	Instalación de una papelería		SEDESOL (Opciones productivas)		\$ 144,000.00
2007	Apoyos directos al campo		SAGARPA		\$ 836,363.12
2007	Apoyo a la producción de café		SAGARPA		\$ 574,325.00
2007	Pago a instructor para la impartición de cursos de "Cultivo de hortalizas"		ICAPET	INCA Rural A.C.	ICAPET \$ 6,000.00
2007	Pago a instructor para la impartición de cursos de "Computación I y II"		ICAPET		ICAPET (480 horas) \$ 24,000.00
2007	Capacitación a productores de café en prácticas orgánicas y comercio justo		SAGARPA	UCIRI y GRELPA	—
2008	Limpieza y separación de residuos sólidos urbanos		SEMARNAT (PROGRAMA DE		\$ 99,617.00

			EMPLEO TEMPORAL)		
2008	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto "Producción de jitomate en condiciones controladas" 2008	SEDER (Alianza Para El Campo)	SAGARPA (Alianza Para El Campo)		SAGARPA-SEDER: \$ 141,750.00
2008	Apoyos directos al campo		SAGARPA (PROCAMPO)		\$ 21,186.00 \$ 40,600.00
2008	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto "Acopio y comercialización de café"		CDI (PROCAP)		\$ 302,240.50
2008	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto "Establecimiento de una tienda de abarrotes"		SRA (PROMUSAG)		\$ 180,000.00
2008	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto "Cría de ganado vacuno"		SEDESOL (OPCIONES PRODUCTIVAS)		\$ 180,000.00
2008	Financiamiento para la Puesta en marcha del proyecto "Producción de cerdos"		SEDESOL (OPCIONES PRODUCTIVAS)		\$ 71,003.11
	MEDIO AMBIENTE				
2007	Pago a profesionales para la elaboración del Estatuto Comunal		CONAFOR (PROARBOL)		\$ 47,030.00
2007	Pago por servicios ambientales hidrológicos		CONAFOR (PROARBOL)		\$ 563,514.54
	SALUD				
2007	Pago de apoyo económico a los adultos mayores (pago de \$,1,000.00 bimestrales por persona) 3 bimestres		SEDESOL (Adultos mayores)		\$ 117,000.00
2007	Apoyo en "Desayunos escolares" y "Atención a Menores de 5 Años No Escolarizados en Riesgo"		DIF		—
2007	Servicio de personal médico un odontólogo y un médico general	UABJO			Servicio Social
2008	Pago de apoyo a adultos mayores		SEDESOL (70 Y MAS)		\$ 264,000.00
2008	Servicio de personal médico un odontólogo y un médico general	UABJO			Servicio Social
2008	Acciones del programa oportunidades		SEDESOL (OPORTUNIDADES)		\$ 4,760,640.00
	INFRAESTRUCTURA				
2007	Ampliación de la línea de distribución de energía eléctrica 3f-4h (10+663 kms) 1ra. etapa		SEDESOL		\$ 1,809,360.00
2007	Estudio construcción del sistema de agua potable		CDI CNA		CDI: \$ 35,000.00 CNA: \$ 35,000.00
2007	Estudio construcción del sistema de		CDI		CDI: \$ 35,000.00

7	alcantarillado sanitario		CNA		CNA: \$ 35,000.00
2008	Rehabilitación del camino rural San Isidro Huayapan-Santa Cruz Condoy-Quetzaltepec-San Lucas Camotlán tramo: KM 32+000 AL KM 40+000		SCT (PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL)		\$ 184,000.00
2008	Construcción del sistema de agua potable.		CNA (PROSSAPYS)		\$ 1,988,604.87
VIVIENDA					
2008	Construcción de pisos firmes 2008		SEDESOL (PAZAP)		MUNICIPIO \$ 2,000.00 SEDESOL \$ 2,409,019.20
OTRAS ACCIONES					
2007	Elaboración de estudios y planes de desarrollo integral municipal		SEDESOL (Desarrollo Local)		\$ 350,000.00
2007	Acciones de identidad jurídica		SEDESOL (Desarrollo Local)		\$ 1,927,142.40
2007	Pago de la Coordinadora Municipal de junio a diciembre del 2007. Para informar y reestructurar al Consejo Municipal, actualizar el Diagnóstico y Elaborar el Plan Municipal	SEDER (Alianza Para El Campo- PROFEMOR)	SAGARPA (Alianza Para El Campo- PROFEMOR)		\$ 56,000.00
2007	Diseño e instrumentación del Programa Municipal de Capacitación			INCA Rural A.C.	\$ 60,000.00 (aun existe recurso en el municipio)
2007	Donación de juguetes para el "Día del niño"			ROMASA y CHEVROLET	—

El CONAFE otorga los materiales didácticos y libros
 La SEP otorga el pago de sueldos de los profesores
 La SSA apoya al centro de salud con analgésicos y antibióticos durante todo el año.

El municipio recibió en el 2007 la cantidad de \$ 8,237,013.94 por medio de programas anteriormente descritos y en el 2008 \$ 10,566,761.38.

El municipio al ser beneficiado por Programas gubernamentales obtiene recursos mayores que lo que le toca de los FONDOS III y IV del ramo 33. En el 2008 de este fondo fue \$5,610,704.00 y en ese mismo año al municipio se le beneficio con \$ 10,566,761.38.

4.2.4. Relación entre actores

Entre los actores la relación se da cuando hay asignación de recursos entre las autoridades municipales y los comités, organizaciones culturales, religiosas y sociales y cuando las dependencias de gobierno federal y estatal para poner en marcha algún programa con la población objetivo.

4.2.5. Expresiones de liderazgo

Las autoridades municipales son los responsables en cuanto al régimen de gobernabilidad, liderazgo e influencia, quienes tienen presencia definitiva en las decisiones y acuerdos de tipo comunitario. Los comités son evidentemente importantes para su buen funcionamiento de las diferentes instituciones. Los dirigentes religiosos juegan un papel de mucha importancia ya es un factor que fomenta la buena conducta, preservando los valores dentro del municipio.

4.2.6. Relaciones de poder

La autoridad municipal tiene contacto directo con los comités para brindar un buen servicio a la comunidad. Durante las fiestas las autoridades eclesásticas se coordinan con las diferentes autoridades y feligreses.

4.2.7. Tendencias de desarrollo de las organizaciones

Actualmente las organizaciones están con la meta de mantenerse unidos como grupo y obtener mejores resultados en las actividades emprendidas. Las organizaciones cafetaleras legalmente constituidas UCIRI, LAGUNA DE CONDOY, CERRO RELAMPAGO Y CAFÉ DE LA MONTAÑA MIXE son las que se han mantenido agrupadas para poder comercializar café pergamino bajo el esquema de comercio justo y orgánico, las tres últimas que se mencionan venden su producto a la comercializadora GRELPA.

4.2.8. Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra en el municipio es comunal, sin embargo cada productor posee su parcela que en algunos casos tienen actas de posesión.

4.2.9. Infraestructura de servicios básicos

a) Infraestructura educativa

El municipio cuenta con la infraestructura escolar necesaria para cubrir las necesidades básicas de los pobladores y consiste en un centro de Educación Preescolar, una escuela Primaria, una Telesecundaria y un Telebachillerato. Cada escuela cuenta con su comité de padres de familia, cuentan con infraestructura

y personal, también existen carencias tanto de personal como de infraestructura. Las escuelas de nivel básico (preescolar, primaria y telesecundaria son beneficiadas por el programa de Apoyo a la Gestión Escolar (AGE).

Centro de educación preescolar "Flores Magón"

CLAVE:	20DCC0036T
ZONA ESCOLAR A LA QUE PERTENECE:	121 de San Miguel, Lachiguiri, Teh., Oax.
CICLO ESCOLAR:	2009-2010
NÚMERO DE ALUMNOS:	113 alumnos
NÚMERO DE GRUPOS:	6 grupos (anexo 8)
INFRAESTRUCTURA:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 aulas con el diseño CAPCE en buen estado • 1 dirección en buen estado • 2 sanitarios con mala higiene • Una cancha de básquetball (plaza cívica) en buen estado (anexo 6).
PERSONAL:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Directora sin grupo • 5 maestros • 1 intendente
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON EL COMITÉ?	Es buena, se apoya a la escuela y a los profesores
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON LA AUTORIDAD MUNICIPAL?	Se han apoyado las peticiones hechas por la escuela.
PROGRAMA DE LA QUE ES BENEFICIADA LA ESCUELA	Apoyo a la Gestión Escolar
NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> • 2 aulas • Un aula de ensamble • una bodega ya que el material didáctico que esta acomodado en las aulas ya no caben. • Una barda perimetral

OBSERVACIONES

- Desde que inició el año no se han abierto los sanitarios debido a que no hay agua
- En este año se inscribieron 160 alumnos pero solo asisten 113, sin embargo no se les insiste porque las aulas ya están muy saturadas.
- Cuando se trata de una cooperación los padres no cooperan, prefieren solicitárselo al municipio.
- Para dar clases las maestras se apoyan de traductoras, quienes son mamás de los niños, ya que a la edad a la que entran no hablan el español, sino su lengua materna.

Los problemas que se tienen con los alumnos de pre-escolar son varios:

- No asisten en la cosecha de café ya que sus papás no tienen tiempo para llevarlos a la escuela o simplemente se los llevan al campo
- Desnutrición (Flojean y Se duermen)
- Las madres de familia permanecen con su hijo todo el tiempo en clases, situación que para el niño no es benéfico ya que no se les deja experimentar nuevas cosas, también se les chiquea mucho,

ellas hacen la tarea que debe hacer el niño. Mientras esperan las madres, se les puede dar un curso de corte y confección, corte de cabello, cocina, panadería, etc.

- Migración y descuido de sus estudios

En cuanto a las fortalezas que se tienen son:

- Son puntuales
- No hay diferencia de género
- Todos los alumnos que egresan continúan sus estudios.¹³

Escuela Primaria Bilingüe "18 de marzo"

CLAVE:	20DPB02510
ZONA ESCOLAR A LA QUE PERTENECE:	121 de San Miguel, Lachiguiri, Teh., Oax.
CICLO ESCOLAR:	2009-2010
NÚMERO DE ALUMNOS:	558 alumnos
NÚMERO DE GRUPOS:	23 Grupos (anexo 9)
INFRAESTRUCTURA CON QUE SE CUENTA:	<ul style="list-style-type: none"> • 16 aulas con el diseño CAPCE en buen estado (en las 4 aulas nuevas no hay luz) • 6 aulas adaptadas (gotean, no tienen cristales, el piso está en mal estado) • Plaza cívica inadecuada (no tiene donde poner el asta bandera) • Un sanitario nuevo con 8 compartimientos que no son funcionales ya que existe una fuga de agua por mala instalación, la fosa se llena rápido y hay que esperarse medio año para que se vacíe un poco y se pueda volver a utilizar. • Una cancha de fútbol en buen estado. • Cuenta con la tecnología 4 equipos de Enciclopedia pero están descompuestos (anexo 6).
PERSONAL CON QUE SE CUENTA:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Director sin grupo • 21 maestros • 1 intendente
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON EL COMITÉ?	Es buena, se apoya a la escuela y a los profesores
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON LA AUTORIDAD MUNICIPAL?	El regidor no desempeña sus funciones
PROGRAMA DE LA QUE ES BENEFICIADA LA ESCUELA	Apoyo a la Gestión Escolar
NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Una barda perimetral • Sanitarios • Adecuación de la plaza cívica • Dirección escolar • Un equipo de sonido completo, con varios micrófonos • Una sala de cómputo, con un profesor en la materia. • Poner chapas nuevas a 16 salones ya no sirven.
NECESIDADES DE PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> • 2 maestros

¹³ Información proporcionada por la directora del Centro de educación preescolar "Flores Magón" Profa. Luz Divina Villatoro Márquez.

- 2 intendentes
- 1 maestro de educación física
- 1 maestro de educación artística

OBSERVACIONES

A continuación se describe porque existen las necesidades

- Una barda perimetral: ya que existe mucha delincuencia en la escuela
- Sanitarios: hay baños pero no son suficientes para toda la escuela.
- Adecuación de la plaza cívica, no tiene donde poner el asta bandera
- Dirección escolar, no hay dirección escolar
- Un equipo de sonido completo, con varios micrófonos para poder implementar talleres artísticos como música, danza, oratoria, poesía, etc.).
- Una sala de cómputo, con un profesor en la materia, ya que los libros nuevos citan direcciones de Internet.

Otros datos

- Cuando se trata de una cooperación los padres no cooperan, prefieren solicitárselo al municipio.
- El Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), otorga los materiales didácticos y libros a la escuela pero lamentablemente llegan muy tarde. Todos los niños de 3er año hasta sexto son beneficiados por el programa Oportunidades.
- 80% de niños presentan algún grado de desnutrición, constantemente hay desmayados
- Grupos saturados
- Se ha castellanizado los primeros grados
- Falta de infraestructura
- Existe escasa participación de los padres para la compra de material didáctico
- Se resisten a hablar el español, les da pena
- Las causas por las que desertan son: desánimo (se sienten grandes), reprobación, inasistencia y por que consideran ir a la escuela solo para recibir Oportunidades.¹⁴

Escuela Telesecundaria

CLAVE: 20DTV0541E
 ZONA ESCOLAR A LA QUE PERTENECE: 035 San Pedro y San Pablo Ayutla
 CICLO ESCOLAR: 2009-2010
 NÚMERO DE ALUMNOS: 143 alumnos
 NÚMERO DE GRUPOS: 6 Grupos
 INFRAESTRUCTURA CON QUE SE • 6 aulas

¹⁴ Información proporcionada por directivos de la Escuela Primaria Bilingüe “18 de marzo”

CUENTA:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 dirección • 1 biblioteca • 1 laboratorio de química (una mesa con salida de gas) • 1 bodega • 1 aula de medios • 2 letrinas • Un aula de medios con 12 computadoras, todas en buen estado. • 6 televisores, de los cuales 2 sirven y 4 están descompuestos debido a que la luz monofásica no soporta el voltaje. • Una barda perimetral en pésimas condiciones (entran gallinas, guajolotes y perros y ensucian) • Una cancha de usos múltiples (anexo 6).
PERSONAL CON QUE SE CUENTA:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 director liberado • 6 docentes • 1 auxiliar administrativo
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON EL COMITÉ?	Es buena, se apoya a la escuela y a los profesores
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON LA AUTORIDAD MUNICIPAL?	Es buena, se apoya a la escuela
PROGRAMA DE LA QUE ES BENEFICIADA LA ESCUELA	Apoyo a la Gestión Escolar
NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Un local para la cooperativa escolar (el actual esta en condiciones insalubres) • Reconstrucción del cercado perimetral • Sanitarios para el alumnado • 2 reflectores para la cancha ya que en las noches entran personas a pesar de que los padres de familia se quedan a cuidar en las noches. • Internet
NECESIDADES DE PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Un intendente¹⁵

OBSERVACIONES

- Además de la infraestructura el municipio cuenta con lo siguiente: 4 cuartos y 2 baños para maestros
- Para dar las clases cuentan con televisores, videocaseteras, receptor satelital.
- Un factor principal en el desaprovechamiento escolar en los niños es la desnutrición ya que según cálculos alrededor de un 90% de los alumnos presenta algún grado de desnutrición. Cabe hacer mención que aunque todos los alumnos cuentan con la beca de Oportunidades, el recurso no es ejercido de manera correcta ya que los padres se rehúsan a comprar materiales didácticos.
- Una de las causas del rezago educativo es que no hay interés por parte de los padres de familia en la educación de sus hijos ya que los mandan con el interés de beneficiarse del programa Oportunidades. Otra de las causas es resistencia a hablar el español, sin embargo continúan sus

¹⁵ Información proporcionada por el director de la Escuela Telesecundaria Profr. Macario Misael Antonio.

estudios en el Bachillerato. A los niños alumnos destacados se les premia con un Diploma al finalizar el ciclo escolar.

Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca (IEBO) Plantel 219

CLAVE:	20ETH0219L
SEMESTRE:	Agosto 2009-enero 2009
NÚMERO DE ALUMNOS:	74
NÚMERO DE GRUPOS:	3 (anexo 10)
INFRAESTRUCTURA CON QUE SE CUENTA:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 salones en buen estado • 1 dirección en buen estado • 1 laboratorio solo con instalaciones de gas, agua y luz, hace falta material y mesas. • 1 cacha multiusos buen estado • 1 plaza cívica buen estado • Sanitarios para hombres y mujeres buen estado • Sala de cómputo con 22 computadoras con servicio de Internet de las cuales 1 no sirve (anexo 6).
PERSONAL CON QUE SE CUENTA:	<ul style="list-style-type: none"> • 3 profesores • 1 velador
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON EL COMITÉ?	Existe poca participación
¿CÓMO ES LA RELACIÓN CON LA AUTORIDAD MUNICIPAL?	No se cumplen los convenios realizados con la escuela.
PROGRAMA DE LA QUE ES BENEFICIADA LA ESCUELA	Ninguna
NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> • 1 pórtico
NECESIDADES DE PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> • 1 secretaria • 1 intendente.¹⁶

OBSERVACIONES

- Motivar a los alumnos
- Cuarto para los profesores
- La escuela (edificios) se empezó a utilizar en el mes de julio del 2006, por lo cual todas sus instalaciones se encuentran casi nuevas y en buen estado.
- Hace falta equipar los laboratorios de Física y Química.

¹⁶ Información proporcionada por el asesor educativo del IEBO 219, Profr. Cristóbal Enríquez Martínez.

- Cabe hacer mención que el nivel educativo es bajo, ya que cuando ingresan a este nivel no cuentan con los conocimientos básicos como: conceptos básicos de ciencias naturales, matemáticas y lenguaje y comunicación.
- Todos los alumnos son beneficiados por el programa Oportunidades
- Las causas por las que desertan son: Falta de interés, Se casan, Ineficiencia académica, No hay motivación y Mucha resistencia a aprender.
- Aunque todos los alumnos hablan español se resisten a participar en clases por temor a que sus compañeros se burlen.

b) Otros centros de estudio

Centro Comunitario de Aprendizaje (CCA) está ubicado en la parte baja del palacio municipal y cuenta con 8 computadoras, de las cuales solo 6 sirven. La infraestructura es adecuada, está ubicado en un lugar céntrico y seguro. Acuden principalmente alumnos de la secundaria y bachillerato y los profesores. Sin embargo por la gran demanda en el servicio, este centro no cubre las necesidades, por lo que se requiere de una ampliación del Centro.

La **Biblioteca Pública Municipal "Apolinar Juárez"** actualmente se encuentra en el edificio nuevo, sus instalaciones están en perfectas condiciones, sin embargo carece de materiales y equipo para un mejor funcionamiento y un baño inconcluso. Es abierta de lunes a domingo, a la cual acuden los alumnos para la realización de sus tareas.

c) Centro de Salud.

Existe un centro de salud perteneciente a los servicios de salud de Oaxaca, es de núcleo básico y brinda atención de primer nivel. Hasta el momento lleva siete años de trabajo, la cual ofrece los servicios de medicina preventiva. Cuenta con un consultorio, una sala de espera, un área de exploración, dos camas y área de farmacia, además de una unidad dental. Cuenta con un espacio donde se dan pláticas. El mobiliario está en muy buenas condiciones y completamente nuevas en su totalidad (anexo 7). En un principio los recursos con los que funcionan eran municipales, un año después (2002) la "Fundación Muuntzaam" hizo presencia en la comunidad trayendo a doctores y brigadas de personal de salud y en conjunto con el municipio construyeron las instalaciones que actualmente existen, fue en el año 2003 cuando se incorporó Servicios de Salud de Oaxaca.

El centro de salud se refiere al Hospital Integral de Tamazulapam del Espíritu Santo, el cual es también de segundo nivel ya que cuenta con mayores recursos, la atención de tercer nivel que se refiere se alcanza solo en la ciudad de Oaxaca.

Para lograr elevar el nivel de salud de la población se requiere del trabajo conjunto con la autoridad municipal.

El centro de salud cuenta con dos médicos de contrato, un pasante de odontología de servicio social encargado de la unidad dental, una enfermera pasante de servicio social y una enfermera de contrato. Además se cuenta con un comité de salud y promotores de salud que ayudan a traducir en las consultas, pláticas y otros eventos de salud que se llevan a cabo en la comunidad.

La cantidad de horas contratadas por médico son un total de 2016 horas, sin incluir periodos vacacionales y días de descanso.

Entre los principales problemas que se presenta en la población son:

- Uno de los grandes problemas es que los promotores no cumplen con su servicio social, en algunos casos desertan del servicio.
- Dificultad para dar a conocer medidas preventivas de las diferentes enfermedades, esto debido al elevado monolingüismo y deficiente nivel educativo de los habitantes.
- Poca aceptación de métodos de planificación familiar entre los habitantes.
- Abastecimiento de agua potable deficiente
- Difícil acceso a segundo nivel de atención
- Predominio de la medicina tradicional (mágico-religiosa)
- Alta prevalencia de desnutrición infantil
- Lactancia materna inadecuada
- Alta prevalencia de embarazos de alto riesgo
- Poca control prenatal desde el primer trimestre
- La nula aceptación tanto de familiares como del paciente para su salida para recibir atención médica a otros niveles de atención.¹⁷

NECESIDADES

A continuación se enlistan las necesidades del centro de salud.

- Una planta de luz ya que frecuentemente se suspende el servicio de la energía eléctrica y ésta es requerida para el funcionamiento del refrigerador para la conservación de los biológicos.
- Un equipo de radio de comunicación para la rápida comunicación y reportar el suceso.
- Ampliación de la sala de espera y área de vacunación ya que al existir demasiados usuarios, se satura la sala.
- Un consultorio más ya que existen dos médicos.

¹⁷ Diagnóstico de salud, 2008

- Área de estimulación temprana en la que se capacitará a las madres en la preparación de alimentos nutritivos.
- Poner piso firme a la entrada del centro de salud.
- Una ambulancia.¹⁸

4.2.10.-Infraestructura de electrificación, ligada a actores involucrados.

La localidad que cuenta con sistema de electrificación monofásica beneficiando a 515 familias (80.85 %) cuentan con el servicio de luz eléctrica, mientras que un 19.15% carece de éste servicio.¹⁹ Sin embargo es muy frecuente que el servicio se suspenda en cualquier momento, ocasionando serios problemas a los equipos eléctricos, repercutiendo más en las unidades médicas, las diferentes escuelas y el Palacio municipal afectando con ello las actividades educativas y en ocasiones se hechan a perder los biológicos que se utilizan en el centro de salud, trayendo como consecuencia pérdidas de dinero y tiempo.

El sistema de electrificación monofásica representa en ocasiones limitaciones para el uso de aparatos de alto voltaje.

En el año 2007 se comenzó con la ampliación de la línea eléctrica de monofásica a trifásica, comenzando con la primera etapa, actualmente se esta llevando a cabo la segunda etapa.

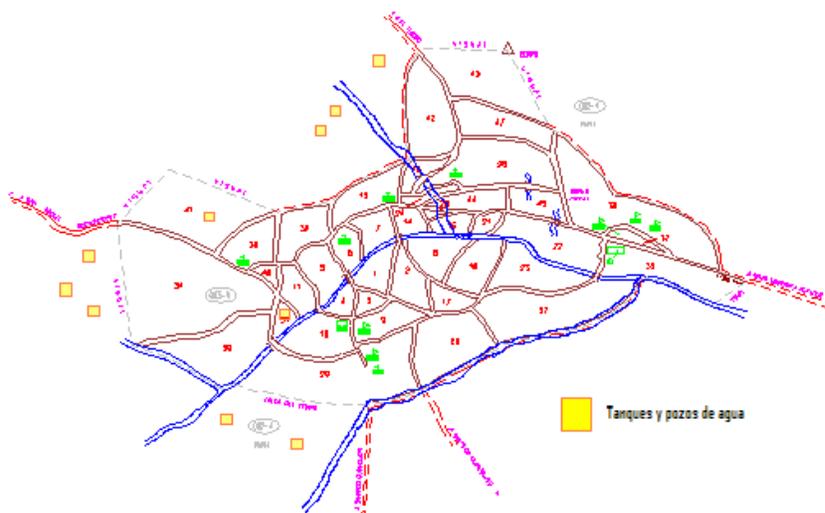
4.2.11.-Infraestructura de agua potable y saneamiento.

La localidad cuenta con 10 depósitos de agua (tanques y pozos): 1 tanque en cada sección (existen 3 secciones), 1 tanque municipal que abastece a las escuelas, clínica y palacio municipal y pequeños tanques que son de grupos que se organizan para su construcción, en la figura 9 se muestran en cuadros amarillos la distribución de éstos dentro de la localidad. En cada sección hay un comité encargado de cada depósito, actualmente el centro de salud obliga a los comités de los tanques que cloren el agua. Los tanques de depósito se encuentran en buenas condiciones, con tapa y sin grietas. La red de distribución no cuenta con un adecuado mantenimiento de manera que es frecuente observar fugas de agua, además de ser sumamente irregular, ya que existe un gran movimiento de mangueras.

Figura 9. Depósitos de agua

¹⁸ Información proporcionada por la Dra. Cristina Angelina Luis Gerónimo.

¹⁹ Diagnóstico de salud 2008.



De acuerdo al diagnóstico salud 2008, el 12.40 % de las viviendas se abastece de agua del río, mientras que el 87.59 % cuenta con el servicio de agua entubada, de éstos a algunos les llega agua clorada debido a que no a todos los tanques y pozos se les da un manejo adecuado. En las casas no todos tienen el cuidado de hervir o clorar el agua por lo que existe un alto grado de enfermedades diarreicas agudas (182 casos al año), siendo la segunda enfermedad más común en la población camotleca.

La irregularidad del servicio ocasiona que se queden sin agua lo que limita la higiene en viviendas, escuelas, centro de salud y demás instituciones.

Es de suma importancia contar con un sistema de agua potable, por lo que es necesario concluir con la obra que se inició en el 2008 para continuar con la construcción de las redes de distribución domiciliaria y de esta manera combatir este problema. Los habitantes se niegan a que se concluya la obra debido a que por ignorancia piensan que el gobierno estatal o federal en un futuro les cobrará el servicio.

4.2.12.- Drenaje

De las 637 familias (100%) existentes en la comunidad, el 5.65 % utiliza fosa séptica, 73.32% utiliza letrinas, el 5.80% utiliza sanitario ecológico y un 15.22 % practica fecalismo al ras del suelo.

Todas las aguas que salen de las casas son vertidas al camino, estos la conducen a arroyos y ríos lo que ocasiona contaminación de aguas, esto a su vez ocasiona serios problemas tanto ecológicos como en la

salud (infecciones estomacales y de la piel). Se recomienda la construcción de las letrinas secas ya que aparte de evitar la contaminación del agua, evita enfermedades diarreicas, debido la forma de su construcción permite eliminar a muchas bacterias que propagan las enfermedades. Se menciona evitar la contaminación del agua ya que en Camotlán los mantos freáticos están casi al ras del suelo y en la comunidad existen muchos nacimientos de agua de donde algunos habitantes se abastecen para uso doméstico.

4.2.13.- Puentes

Los puentes más importantes son 3, el primero es el que conduce al Palacio Municipal, el segundo y tercero están a las afueras del pueblo, rumbo a Ixcuintepepec.

4.2.14. Espacios de reunión y convivencia

PALACIO Y CANCHA MUNICIPAL

El palacio municipal es el centro de reunión más importante en la población ya que ahí se llevan a acabo la asamblea, distintas reuniones, fiestas, se encuentra en muy buenas condiciones, pero se recomienda darle mantenimiento.

PANTEÓN MUNICIPAL

Se encuentra ubicada dentro de la población, enfrente de la escuela primaria, actualmente se encuentra cercada y en buenas condiciones. Para su limpieza los comuneros hacen el tequio (anexo 11).

IGLESIAS

Existen 6 Iglesias de diferentes sectas en ellas se reúnen, aunque ya exista un centro de reunión de los católicos. En este año se está llevando cabo la cuarta etapa en la construcción de la iglesia católica.

COCINA COMUNITARIA

Existen dos construcciones: la cocina en sí y el comedor. Ambas son abiertas cuando hay fiestas o algún evento importante, se les da de comer a los visitantes. La cocina se encuentra en condiciones desfavorables ya que las láminas de la pared se están cayendo (anexo 12).

CÁRCEL

La cárcel tiene dos compartimientos y se encuentran en malas condiciones ya que el piso es de tierra y no tiene baño. Se construyó de esa manera y no se ha remodelado ya que es una estrategia para que las personas piensen dos veces lo que hagan y así evitar ir a la cárcel. Aún así se recomienda ponerle piso y baño a la cárcel para evitar enfermedades (anexo 12).

4.2.13. Instalaciones deportivas

Existe una cancha municipal, se encuentran en buenas condiciones (anexo 13).

4 . 3 . E J E E C O N Ó M I C O

4.3.1.-Sistemas de producción.

En el municipio de San Lucas Camotlán la principal actividad agrícola que les genera ingresos es el cultivo del café, también se siembra maíz y frijol, lo cuales son de autoconsumo existen otros cultivos como naranja, lima, chayote, aguacate, plátano, malanga, zapote negro, pero que no influyen de manera significativa en el ingreso de las familias. El chile pasilla es cultivado en menor proporción por algunas familias y que también es comercializado. Las familias crían aves de corral como guajolotes, gallinas y patos. El calendario agropecuario lo puede observar en el anexo 15.

a) Agrícolas

De acuerdo los datos del Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2008 la superficie de suelo agrícola corresponde a 590.00 hectáreas, en el cual se siembra café, maíz y frijol. La información anterior se resume en el cuadro 2.

Cuadro 2. Principales cultivos cíclicos anuales del municipio de San Lucas Camotlan, Mixe.

Cultivo	Sup. Sembrada (Ha)	Sup. Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	Precio Medio Rural (\$/Ton)	Valor Producción (Miles de Pesos)
Café	300.00	300.00	630.00	2.10	4,500.00	2,835.00
Frijol	24.00	24.00	9.60	0.40	14,000.00	134.40
Maíz Grano	266.00	266.00	321.36	1.21	3,906.65	1,255.44
TOTAL	590.00	590.00				4,224.84

FUENTE: Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2008

De un total de 590 Ha. de superficie agrícola, el 100%, el cultivo de café representa el 50.84% con 300 Ha, el de maíz representa el 45.0% con 266 Ha. y el de frijol representa el 4.06% con 24 Ha.

De acuerdo al Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2008 el rendimiento del café (2.10 Ton/Ha) está por encima de la media estatal, la cual es de 1.04 Ton/Ha. En cuanto al cultivo de frijol y de maíz están por debajo de la media estatal ya que en San Lucas Camotlán el rendimiento de frijol es de 0.40 Ton/Ha y la media estatal es de 0.72 y el rendimiento de maíz es de 1.21 Ton/Ha comparado con el estatal que es de 1.32 Ton/Ha.

CAFÉ

El café ha sido una actividad generadora de ingresos para las familias camotlecas, por lo que se han enfocado hacia una producción intensiva en mano de obra familiar, existiendo aproximadamente 600 registrados en el padrón de cafetaleros y 150 más en proceso de afiliación. La superficie sembrada en

toda la población es de 300 hectáreas, donde se siembra el café arábica y café amarillo (figuras 10 y 11).

Figura 10. Café arábica



Figura 11. Café caturra



Cada productor posee alrededor de 1.5 ha, de los cuales la mano de obra familiar en la mayoría de los casos es la encargada de las labores culturales de las plantaciones, sin embargo, pocos cafetaleros hacen uso de jornaleros para el mantenimiento de sus cafetales.

Los costos de producción varían para cada productor ya que ellos son los que deciden el monto del pago a los jornaleros, así mismo, al emplear jornaleros en las diferentes actividades implica costos que en ocasiones no se puedan recuperar provocando la desconfianza para que no se empleen personas mas que la mano de obra familiar.

Los costos de producción para una hectárea de cafetal con una densidad de 1000 plantas en una producción convencional es de \$4000.00 y en una producción orgánica es de \$4,400.00, en el cuadro 3 se desglosan las actividades y los costos por actividad.

Cuadro 3. Costos de producción en la cadena productiva de café pergamino seco

COSTOS DE PRODUCCIÓN EN UNA HECTÁREA CON 1000 PLANTAS

ACTIVIDADES	MES	Café Convencional	Café orgánico
-------------	-----	-------------------	---------------

1ra limpia 8 personas/3días (100 x día)	Julio-agosto	\$ 2400.00	\$ 2400.00
2da limpia o chaporreo 3 mozos/2 días (100 x día)	Octubre- noviembre	\$ 600.00	\$ 600.00
1er corte 3 personas/2días (50 x día)	Diciembre	\$ 300.00	\$ 300.00
1er despulpe 1 persona/2días (50 x día)	Diciembre	\$ 100.00	\$ 100.00
1er lavado 1 persona/2días (50 x día)	Diciembre	\$ 100.00	\$ 100.00
2do corte 3 personas/2días (50 x día)	Febrero	\$ 300.00	\$ 300.00
2do despulpe 1 persona/2días (50 x día)	Febrero	\$ 100.00	\$ 100.00
2do lavado 1 persona/2días (50 x día)	Febrero	\$ 100.00	\$ 100.00
Abonado 1 persona/3 días			\$ 150.00
Barreras 1 persona/5 días			\$ 250.00
TOTAL		\$ 4,000.00	\$ 4,400.00

Fuente. Taller participativo 2009

En la comunidad existen organizaciones cafetaleras como UCIRI afiliados a la empresa UCIRI, por otra parte LAGUNA DE CONDOY y CAFEMI y CERRO RELAMPAGO que realizan su comercio con la empresa GRELPA.

La venta es en café pergamino seco (beneficio seco) y el precio en el año 2008 en las diferentes empresas se mantuvo en \$ 22.00 el kilogramo y \$ 23.00 el café orgánico, por lo que las ganancias de los productores en promedio fue de \$ 10,000.00 por 7 quintales (1Q=46 kg.)

De la producción obtenida los productores también obtienen el café bola (café de menor calidad proveniente del café verde o café cereza que no se pudo despulpar) destinado para autoconsumo de las familias para lo cual es tostado y molido (anexo 17).

Figura 12. Café molido producido en San Lucas Camotlán



PRINCIPALES PROBLEMAS

- ✓ Precios bajos, se le vende al coyote
- ✓ Inestabilidad de precios
- ✓ Presencia de plagas: broca, rolla, ojo de gallo
- ✓ Los ganados entran a los cafetales hacer daños
- ✓ Las personas no respetan, entran a cortar leña, tumban los árboles
- ✓ Caídas de los frutos ocasionados por la lluvia (julio-agosto)
- ✓ En la cosecha cuando llueve mucho no se seca bien el café
- ✓ Se perdieron muchas plantas productoras cuando se hizo la carretera.

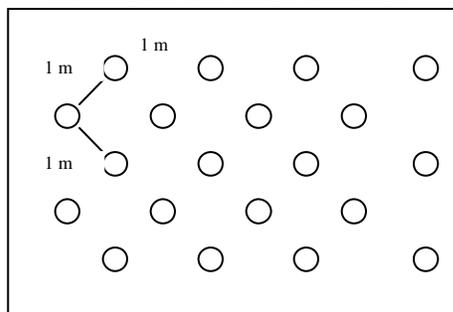
Actualmente EL Comité Estatal de Salud Vegetal de Oaxaca, (CESVO) está en la campaña fitosanitaria está capacitando a los cafeticultores, contra la broca del café. Esta consta de tres etapas: Control etológico, control cultural y control biológico.

En importante destacar que en los cultivos de café se siembra: aguacate, naranja, lima, zapote negro, chayote y plátano, malanga.

MAÍZ (PUCS MOC)

En la comunidad todos los campesinos (600) siembran maíz, y la extensión varía entre 0.5 ha a 3 ha. El cultivo es intercalado con frijol de ejote (conocido como frijol grillo) y calabaza en un tipo de siembra llamado tres boliyo, la separación entre plantas es de aproximadamente un metro y siembran 5 semillas en cada orificio como se observa en la figura 13.

Figura 13. Distribución espacial del cultivo de maíz en San Lucas Camotlán



El maíz obtenido es destinado para autoconsumo y para dar de comer a los pollos, mulas, caballos, bestias, tortilla para perros, marranitos y se escogen las mejores mazorcas para la siembra del próximo año.

PROCESO:

Para la obtención del maíz se practica la Roza, Tumba y Quema (RTQ), esta práctica empieza a mediados de marzo, prolongándose hasta mayo, la RTQ y la siembra ya deben estar terminados en mayo, se hace la limpia en los meses de junio, julio y agosto, en octubre se cosechan elotes y en diciembre se realiza la pizca. Los costos de producción en una Ha es de \$ 2,780.00, en el cuadro 4 se desglosan las actividades y los costos por actividad.

Cuadro 4. Costos de producción del maíz

COSTOS DE PRODUCCION (1 HA)				
ACTIVIDAD	DIAS	PERSONAS	COSTO U.	IMPORTE
RTQ	10	2	\$ 50.00	\$ 1,000.00
Siembra	1	2	\$ 50.00	\$ 100.00
Limpia	3	2	\$ 100.00	\$ 600.00
Pisca	5	3	\$ 60.00	\$ 900.00
Carga y descarga	1	3	\$ 60.00	\$ 180.00
TOTAL				\$ 2,780.00

Fuente. Taller participativo 2009

La producción de maíz ha sido una tradición en toda la región mixe, por lo que los productores trabajan por lo menos 0.5 has. Y en su caso hasta 3 hectáreas cuando estos no trabajan el café, para una hectárea obtienen alrededor de 875 a 1000 kilogramos cuando las condiciones del terreno lo permiten, es decir, si los suelos son fértiles es cuando se espera una producción de 1500 kilogramos, dejando descansar 1 a 3 años los suelos infértiles para volver a sembrar.

Los precios del maíz a \$ 4.00/kg (maíz criollo) generaron una ganancia de \$ 720.00 por hectárea con una producción de 875 kilogramos, mostrando que al menos algunos productores que abarcan las 3 has. sacan su producción (1000 kg.) al mercado local y los de menor explotación solo lo utilizan para el autoconsumo y el resto es usado como insumo para los animales de traspatio.

La producción no es suficiente por lo que tienen que comprar en la tienda CONASUPO ya que el kilo lo vende a \$ 3.50, ya sea el terreno fértil o poco fértil no alcanza para todo el año. Los que siembran 2 o 3 Ha venden el maíz a sus paisanos, no es necesario salir a vender a otros pueblos.

Existen dos tipos de suelos: el fértil y el poco fértil, el segundo se deja descansar de 1 a 3 años para volver a sembrar. Siembran donde se ha puesto el año anterior el cerco comunal, ya que el estiércol de los ganados que es dejado en los terrenos sirve como abono. Los terrenos considerados como fértiles son los que han descansado por 5 o 6 años y los que tienen piedras. Los terrenos con poca pendientes no se

dejan descansar. Existen árboles que indican que el terreno es bueno para sembrar, son: bejucos, arboles conocidos como majagua blanca, majagua colorada y cuachanalá. Los árboles que se encuentran en suelos pobres son: ocote y palo de estrella.

Figura 14. Cultivo de maíz (Zea mays) y Mazorca sembrada en San Lucas Camotlán



Los problemas que enfrentan los productores es principalmente la falta de capacitación y asistencia técnica, ya que producen empíricamente sin un conocimiento del manejo de las plantas de maíz, provocando que sus plantaciones se infesten de plagas (Langosta, tejón, jabalí, ardillas y ratones) y enfermedades, y en consecuencia reflejándose en bajos rendimientos que en ocasiones apenas logran recuperar sus costos de producción y otros casos pérdidas.

La practica RTQ tiene una desventaja muy marcada ya que el descuido de los productores como de los foráneos provoca que se inicien incendios forestales que acaba con los bosques.

Un manejo adecuado en el proceso de producción puede ser un factor importante en el incremento de la producción y así, no solo producir para el autoconsumo sino para abastecer el mercado local.

CHILLE PASILLA

Es otro de los cultivos que generan ingresos, es usado principalmente para el autoconsumo y para la comercialización, la producción es de 120 kg si se siembra $\frac{1}{4}$ de kilo de semilla, para lo cual los costos de producción es de \$ 3,140.00. En el cuadro 5 se desglosan las actividades y los costos por actividad.

Cuadro 5. Costos de producción de chile pasilla

COSTOS DE PRODUCCION DE CHILE PASILLA (1/4)				
ACTIVIDAD	DIAS	PERSONAS	COSTO U.	IMPORTE
Siembra:	1	3	100	\$ 300.00
Limpia:	3	2	100	\$ 600.00
Corte:	3	3	60	\$ 540.00
Limpiar la hierba	3	4	80	\$ 960.00
Cortar leña para ahumar el chile	2	1	90	\$ 180.00
Secado:	4	1	100	\$ 400.00
Elaboración de cama:	1	1	60	\$ 60.00
Acarreado:	1	2	50	\$ 100.00
TOTAL				\$ 3,140.00

Fuente. Taller participativo 2008

Los productores venden a \$ 100.00 el kilo de chile pasilla seco ahumado en la misma población.

Con el chile que es destinado para autoconsumo lo destinan para transformarlo en chintezle (figura 15) para lo cual lo muelen en el metate con sal y ajo hasta convertirlo en un pasta, el cual se conserva durante meses y es consumido por todas las familias camotlecas

Figura 15. Chintezle



Los principales problemas que enfrentan es la falta de asesoría, para el combate de los diferentes factores que afectan la producción. (Pájaros, ratones, culebras, tuzas).

Es importante mencionar que el chile pasilla que se cultiva en el estado de Oaxaca es diferente al que se cultiva en el resto del país. Este Chile es originario de la región mixe de Oaxaca, que solo se comercializa en el estado de Oaxaca, partes de Puebla y algunas tiendas o mercados de productos

Oaxaqueños en la Capital del país. Es un Chile muy escaso que aun en el estado de Oaxaca no se puede conseguir con facilidad, generalmente se venden por tamaños o por piezas o por cientos.²⁰

b) Pecuarios

CRÍA DE GANADO VACUNO Y MULAR

En la comunidad existen aproximadamente 150 personas que se dedican a la cría de ganado vacuno conocido como ganado criollo. Cada ganadero posee de 1 a 20 ganados. El manejo que se le da es el siguiente: cada año la asamblea designa el lugar donde se construirá el cerco comunal en el cual estarán los ganados de abril a diciembre. Normalmente eligen un lugar donde existe rastrojo (lugar donde se ha cultivado maíz), en el cerco los animales comen el rastrojo y pastura nativa, realmente nadie siembra pasto, el cual es insuficiente, motivo por el cual los animales tienen que ir en busca de su alimento, en ocasiones caen en peñascos y ya no pueden salir por lo tanto mueren, otras causas de muerte son: diarrea, derriengue y frío, estas últimas se presentan cuando ya no hay pastura. El cercado es levantado a finales de diciembre, mes cuando terminan de cosechar las mazorcas. Es en este tiempo (diciembre-marzo) que los animales andan sueltos, motivo por el cual ocasionan daños en las parcelas de café que no están cercadas que es prácticamente la mayoría. Los animales alcanzan su peso en 4 años, llegando a pesar de 250 a 300 kilos. El destino de la producción es únicamente para venta de carne y es para comercio local. La leche y sus derivados no son aprovechados. El precio de un ganado en pie va de \$ 4,000.00 a \$ 5,000.00 de acuerdo al peso. El precio del ganado cuando se vende por partes se hace de la siguiente manera: no acostumbran a vender la carne por kilos, solo la venden por tiras, las tiras de carne son de 20 cm con sal, se venden por manojos de 5, el precio es igual ya sea fresco o seco. Las ganancias que se obtienen vendiendo al ganado en partes, es de "hasta" de \$ 1,000.00 más por animal. O sea:

En pie: de \$ 4,000.00 a \$ 5,000.00

En partes: de \$ 4,000.00 a \$ 5,000.00 + \$ 1,000.00 (valor agregado)

Anteriormente se criaba ganado mular, pero con la apertura de las carreteras ha disminuido la cría de este tipo de ganados.

CRÍA DE GUAJOLOTES

También las familias crían aves de traspatio como los guajolotes y gallinas que son destinados al autoconsumo y en menor medida al comercio. Un guajolote macho cuesta \$ 300.00. Es frecuente observar que los animales tardan en alcanzar el peso deseado o simplemente no lo alcanzan, se necesita de capacitación, asesoría técnica e infraestructura, para la crianza de estas aves

²⁰ http://www.ceprochgto.com/chile_pasilla.html

c) Forestal

Existen en la comunidad alrededor de 10 motosierristas. El aprovechamiento de los bosques no está reglamentado, lo que ocasiona la tala inmoderada de este recurso que es destinado a la producción de leña que es el principal combustible para cocinar además de la producción de madera para la elaboración de muebles y para las construcciones.

Figura 16. Usos de la madera



d) Acuícolas y pesca

En esta rama de la producción en el municipio no existe como tal una explotación, ya que se trata de una población rural sin ríos aptos que puedan ser explotados para la pesca. Sin embargo, ha existido interés por parte de algunas personas para implementar la explotación de peces en estanques artificiales como son las granjas de truchas, como una alternativa más para que la economía de la población se diversifique y no se dependa estrictamente de la producción de café.

4.3.2.- Sistemas productivo

Se describirá la cadena productiva del café por ser la principal actividad económica.

La infraestructura productiva con que se cuenta son tanques para fermentación, despulpadoras, patios de secado de tierra y de cemento, ocupan el techo de sus casas, pero no todos cuentan con ello. Las organizaciones UCIRI, LAGUNA DE CONDOY Y CAFEMI cuentan con una bodega para almacenar el café, así mismo es el centro de reunión para los integrantes de los grupos.

Figura 17. Despulpadora manual



Figura 18. Café pergamino secándose



Las actividades productivas anuales comienza con la limpieza de las parcelas. Se realizan dos limpiezas a las parcelas al año, en ocasiones solo una. En la cosecha cortan los granos por las tardes son acarreados a la casa donde se almacena para posteriormente despulpar el café. Cuando se despulpa se le quita la cáscara roja al café cereza, después se lava quitando excesos de cáscara quedando solo el café pergamino, este se pone a secar y luego se encostala, se almacena y posteriormente se vende.

VENTA: Las organizaciones Laguna de Condoy, Cerro Relámpago y CAFEMI entregan el producto a GRELPA. Los productores que no están integrados a una organización, venden a intermediarios quienes pagan a bajo precio el café.

Figura 19. Cadena productiva del café hasta llegar a beneficio seco

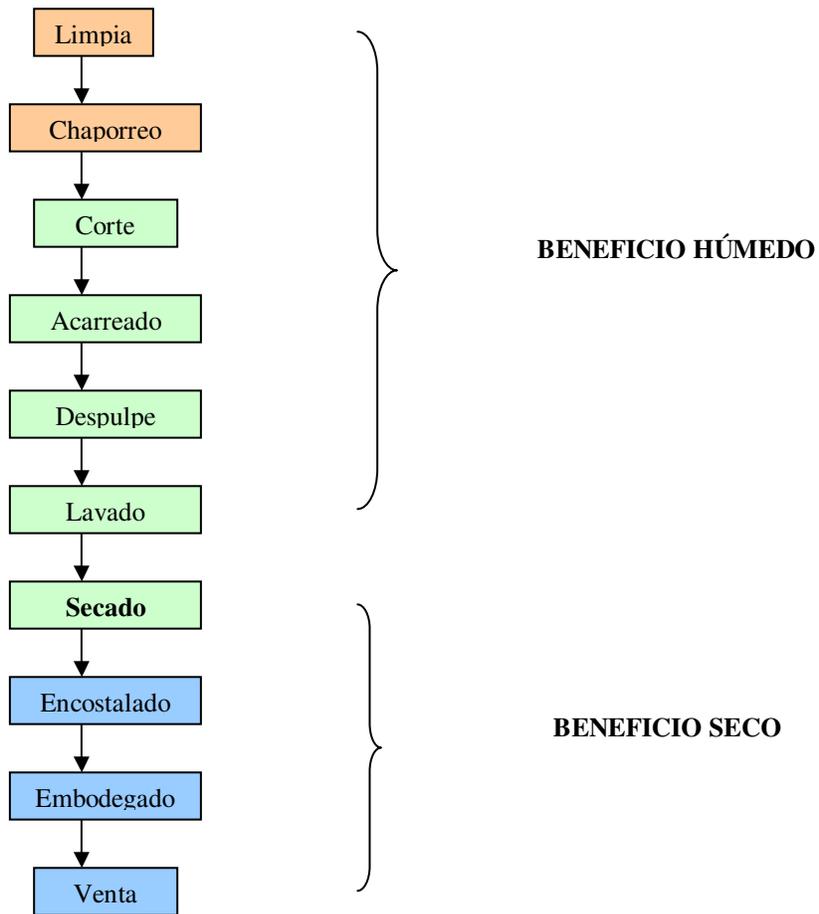
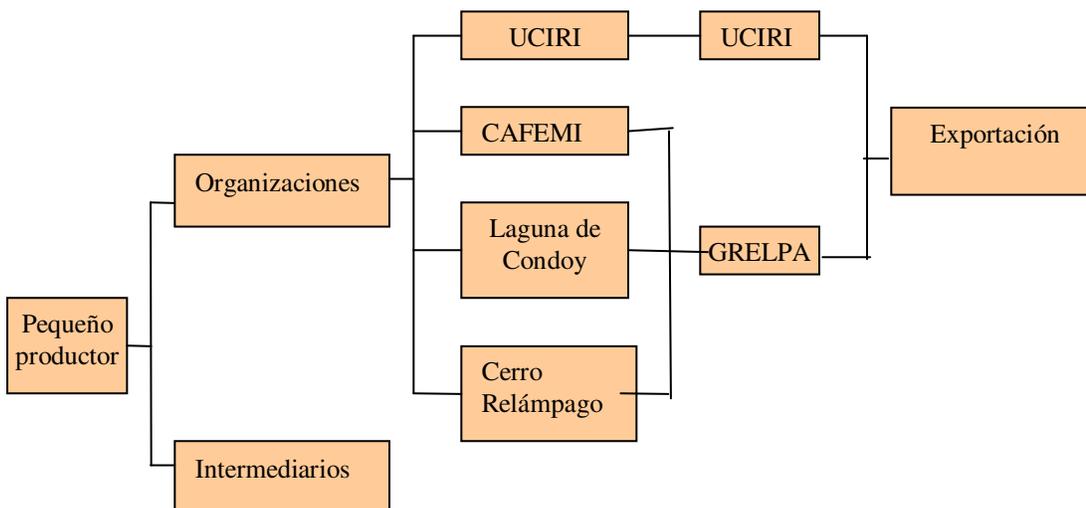


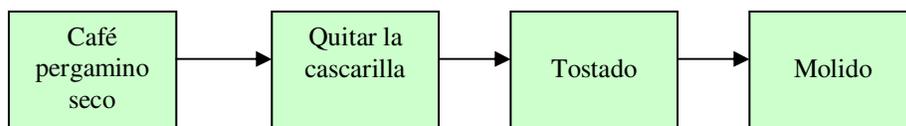
Figura 20. Puntos de venta del café pergamino



Los productores se quedan con suficiente café pergamino que alcance para el consumo de toda la familia durante todo el año.

Para obtener café molido del pergamino se da el siguiente proceso:

Figura 21. Cadena productiva para la obtención del café molido



Una alternativa de producción es aprovechar la cascarilla del café pergamino para la producción de hongos comestibles.

4.3.3.- Otras actividades económicas.

a) Artesanal

ELABORACIÓN DE CANASTAS

Se elaboran canastas de bejuco para la venta y uso propio: para desgranar, limpiar café, para las tortillas, etc. Para su elaboración utilizan dos tipos de bejuco, éstos los cortan en el camino que va Chimaltepec, en la Colindancia. Los bejucos crecen en los peñascos y montañas y para ir a cortarlo se llevan un día en conseguirlo, ya que está muy lejos. Se elaboran canastas de varios tamaños y en de acuerdo al tamaño es el precio, por ejemplo una canasta de 45 cm de diámetro y 18 cm de alto cuesta \$ 30.00.

Figura 22. Canasta elaborada en San Lucas Camotlán



Para vender el artesano tiene que ir a Santa Margarita Huitepec e Ixcuintepec. Hay personas de Tamazulapam del Espíritu Santo y de San Isidro Huayapam quienes van a comprar las canastas a San

Lucas Camotlán. El señor Sabás Martínez ciudadano del pueblo se encarga de comprar las canastas a los 15 artesanos del pueblo y las comercializa en otros poblados.

La materia prima para hacer las canastas se está acabando por lo que cada vez hay que ir más lejos por el, esto a permitido que cada vez haya menos personas que se dediquen a la actividad por lo que se recomienda sembrarlo o reproducirlo. El problema con el que se enfrentan es el bajo precio.

ELABORACIÓN DE BLUSAS DE MANTA

Para su elaboración se requiere una máquina de coser y lo siguiente:

Manta:	\$ 27.50
Hilo:	<u>\$ 5.00</u>
	\$ 32.50

El precio de venta es de \$ 80.00. Aproximadamente una artesana elabora 6 blusas al mes, ya que elabora las blusas que les pidan. Las personas que compran las blusas son las señoras mayores de San Lucas Camotlán para su uso y también las compran para bailables de la escuela, actualmente la vestimenta está siendo sustituida por blusas modernas. Para elaborar una blusa se requieren 9 horas de trabajo.

Los problemas que tienen las artesanas es que está muy mal pagado y no existe mercado. En la comunidad solamente existen tres personas que elaboran blusas de manta típicas de San Lucas Camotlán. Por lo que se recomienda llevar a cabo un proyecto de rescate a la vestimenta.

Figura 23. Blusa de manta elaborada en San Lucas Camotlán



ELABORACIÓN COMALES

Para adquirir la tierra caminan una hora y media para traerla en un saco. Para obtener la piedra caminan una hora. La arena la obtiene de los arroyos y ríos. La piedra la muelen para hacerla polvo, se tardan 4 horas para hacer esto. Revuelven todo en 1.5 h. Se tardan 1 hora para hacer un solo comal. En un día elaboran de 15 a 20 comales.

La elaboración de comales está en función de la demanda del producto. Un artesano los elabora aproximadamente cada mes. El precio de un comal es \$ 13.00.

4.3.4.- Mercado

a) Mano de obra

CARPINTEROS

En la comunidad no existe un carpintero que se dedique al oficio de tiempo completo, elaboran puertas, ventanas, sillas y mesas solo cuando se les encarga se da esporádicamente

MOTOSIERRISTAS

En la comunidad existen 10 motosierristas, ellos trabajan por contrato tanto para cortar leña, como para obtener madera y cobran de acuerdo a lo siguiente:

20 hojas*: \$ 200 mas comida 3 veces
30 hojas \$ 400.00 más comida 3 veces
40 hojas \$ 500.00 más comida 3 veces
100 hojas: \$ 1 500.00 más comida

Las hojas don del tamaño de las láminas para construcción (1.83 x 0.82)

ALBAÑILERÍA

Los albañiles trabajan todo el año, pero sobre todo cuando no tienen actividades en el campo. Ganan \$ 200.00 sin comida solo trabajan en San Lucas Camotlán.

AYUDANTES DE ALBAÑILERÍA

Ganan \$ 133.00 al día sin comida.

OTROS AYUDANTES

Comúnmente llamados mozos se les paga \$ 50.00 a \$ 60.00 por día cuando van a cortar, despulpar o lavar café.

b) Bienes

TIANGUIS

En la comunidad siempre llegan comerciantes de diversos lugares: ciudad de Oaxaca, Juquila mixes, Quetzaltepec. No existe un tianguis como tal ya que éstos llegan en cualquier día de la semana, ofrecen diversos artículos, desde guaraches, mecates, clavos, trastes de peltre, aluminio, plástico, metates, abarrotes, verduras hasta los condimentos para los guisos.

Cabe hacer mención que los productos enlatados tiene mucha aceptación, como el puré de tomate, ya que las amas de casa lo prefieren por ser más barato que el kilo de tomates. Las frutas son escasamente vendidas puesto que los camotlecos casi no las consumen. Llegan comerciantes a vender pollos de granja ya que en la comunidad no los crían, ya que a temprana edad las gallinas y pollo mueren, se recomienda hacer una campaña fotosaniria.

TIENDA DE ABARROTES

Existen 23 tiendas de abarrotes en la comunidad, donde se encuentran productos enlatados, sobre todo refrescos, huevos, pan, carne y tripa seca de res, charales secos, pescado seco, todos éstos productos con gran cantidad de sal, yogurt, galletas, y sin faltar la cerveza y mezcal.

Los habitantes de San Lucas Camotlán, adquieren de la tienda y del tianguis muchos alimentos entre ellos sus vegetales (chile, tomate, cebolla, papas, limones, etc.) pan. Actualmente se está impartiendo un curso de "Cultivo de Hortalizas"

VENTA DE LEÑA:

La leña es obtenida de los bosques que aún quedan de San Lucas Camotlán y la venden en la misma población. El volteo de leña cuesta \$ 700.00 pero le pagan \$ 300.00 al volteo del municipio. La ganancia es de \$ 400.00.

VENTA DE PIEDRAS

Las piedras son sacadas en las afueras del pueblo y son vendidas en la misma población. El volteo cuesta \$ 1 500.00 pero le pagan al volteo del municipio \$ 300.00. La ganancia es de \$ 1 200.00

VENTA DE ARENA

La arena es sacada de los ríos de San Lucas Camotlán en los meses de junio a septiembre, los demás meses lo compran en Santa Cruz Condoy y Chuxnaban es vendida en San Lucas Camotlán. El volteo cuesta \$ 1 500.00 pero le pagan al volteo del municipio \$ 300.00. La ganancia es de \$ 1 200.00

VENTA DE ADOBE

Existen 5 personas que se dedican a elaborar adobes para venta, son elaborados en los meses de marzo y abril que es cuando no llueve. Cada adobe es vendido en \$ 5.00

VENTA DE COMIDA

En la población existen 5 lugares donde venden comida. El precio por comida es de 25 a 30 pesos. Los problemas que enfrentan son: Falta de infraestructura adecuada, capacitación de servicio a comensales y dificultad para conseguir los ingredientes.

Figura 24. Persona que se dedica a la venta de comida



c) Servicios

VIAJES

Existen 13 camionetas Nissan de doble cabina que hace viajes a Ayutla o algún pueblo cercano. El pasaje por persona es de \$ 60.00 de San Lucas Camotlán a Ayutla.

VENTA DE ROPA

Existen 5 tiendas de ropa, la cual es comprada en Puebla, ganándole de 10 a 50 pesos por prenda.

d) Migración

Otra ocupación generalmente de los jóvenes es la de migrar a la ciudad de Oaxaca a trabajar por periodos cortos de uno a dos meses y regresar a la localidad para continuar con las labores del campo, pero actualmente muchos hombres de la comunidad ha emigrado hacia los EE.UU, debido a que en la comunidad no hay fuente de ingreso económico para la manutención de la familia.

Los habitantes de la localidad que encuentran trabajo en otras localidades (tanto en la República como en otros países), envían dinero a sus familias con el objetivo de apoyarlos económicamente. Menos del 25% de las familias de migrantes reciben este dinero, por lo que constituye un recurso para unas cuantas familias ligadas a los pobladores que han emigrado de la localidad.²¹ Las familias beneficiadas tienden a utilizar el dinero en bienes que procuran su bienestar y mejoran su nivel de vida; en algunos casos, estos recursos son punto de partida para proyectos de inversión personales, como puede ser la compra de terrenos o establecimiento de comercios y/o servicios.

4.3.5.- Población económicamente activa

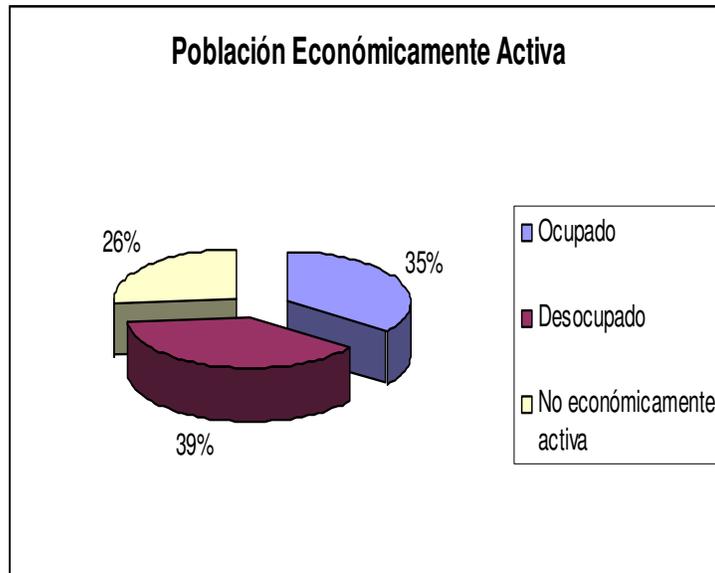
De acuerdo a datos del INEGI en el 2005, el 47.10% de la PEA no recibió ingresos, el 30.7% recibió hasta el 50% de un salario mínimo.

El 93% de la población ocupada se encuentra laborando en el sector primario, en la actividad agrícola y ganadera, el 0.64% en el sector secundario, en el ramo de la construcción y el 6.25% en el sector terciario, en el ramo del comercio y el transporte.

Las siguientes figuras ilustran el grado de ocupación de las personas en la comunidad.

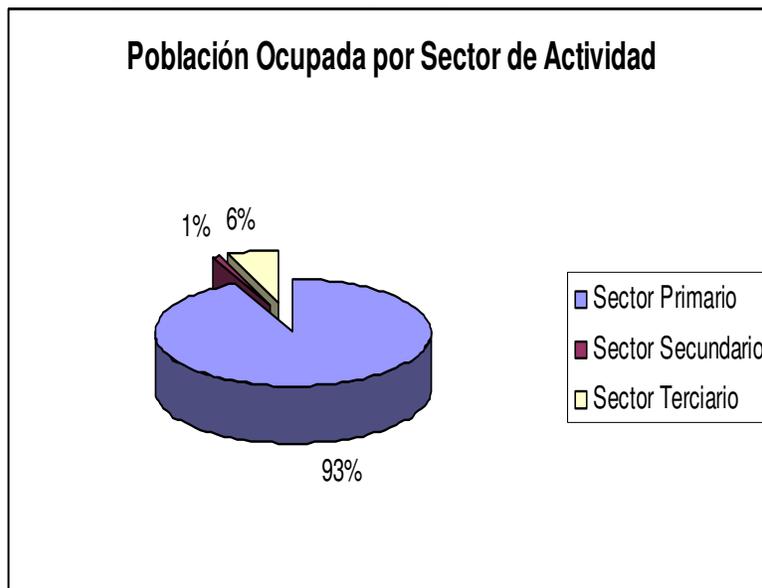
Figura 25. Población Económicamente Activa

²¹ Ibid.



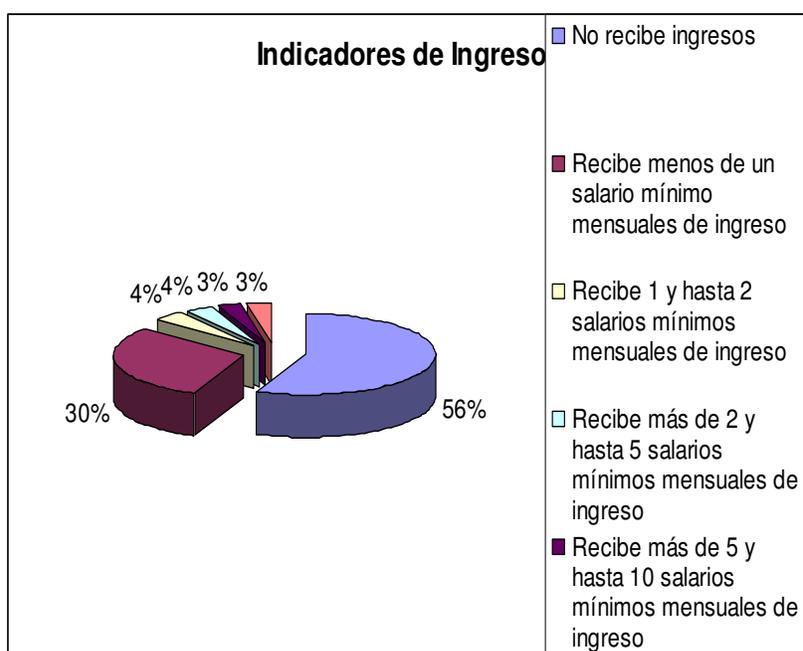
Fuente: INEGI (2005)

Figura 26. Población ocupada por sector de actividad



Fuente: INEGI (2005)

Figura 27. Indicadores de Ingresos



Fuente: INEGI (2005)

4.3.6.- Ventajas competitivas del municipio.

El municipio de San Lucas Camotlán es uno de los mas rezagados en el estado de Oaxaca, sin embargo, podemos mencionar el municipio es rico en recursos naturales.

Se ha capacitado a los productores para un trabajo en la agricultura orgánica.

Cuenta con tierras para cultivo y pastoreo

Cuenta con abundante agua.

Los productores de café están organizados para la comercialización con empresas en el estado de Oaxaca.

4.3.7 Infraestructura productiva.

Las diferentes organizaciones cafetaleras (UCIRI, CERRO RELAMPAGO, LAGUNA DE CONDOY Y CAFEMI) cuentan con algunas instalaciones, así como los grupos sociales de invernaderos, a continuación se muestra en el cuadro 6 la infraestructura productiva de los diferentes grupos.

Cuadro 6. Infraestructura productiva, diagnostico participativo 2009.

NOMBRE	NUM DE INTEGRANTES	INFRAESTRUCTURA
MUJERES DE LAS FLORES(ROSAS)	7	INVERNADERO 500 m2

MUJERES TRABAJADORAS	12	INVERNADERO DE 600 m2
GRUPO DE MUJERES DE SAN LUCAS CAMOTLAN	8	INVERNADERO DE 216 M2
GRUPO DE MUJERES DE HORTALIZAS	9	INV. 400 M2
UCIRI	61	BODEGA
LAGUNA DE CONDOY	120	BODEGA
CAFEMI	65	BODEGA

Las condiciones de las instalaciones de los diferentes grupos son buenas por las recientes construcciones de estas, sin embargo, la construcción de la bodega de la organización Laguna de Condoy, se quedó en obra negra por la falta de recurso de los integrantes ya que el apoyo no fue suficiente para terminar con los detalles la construcción y por tanto se pretende gestionar recursos para finalizar toda la obra que se inició.

La implementación de invernaderos en el sector rural es una alternativa para solventar de alguna manera el rezago económico ya que con esto se generan autoempleo y empleos indirectos durante el proceso de producción.

Ante esto se plantea que los pobladores se adentren a otras formas de producción como lo es el trabajo de cultivos bajo condiciones controladas, es decir, establecer invernaderos es una modalidad de trabajar la tierra de manera eficiente y que vaya a generar ingresos y bienestar para las familias. Alejándose de esta manera de la dependencia de los ingresos del café que en cualquier momento pueden situarse en precios bajos afectando el ingreso de las familias.

4.4. EJE HUMANO

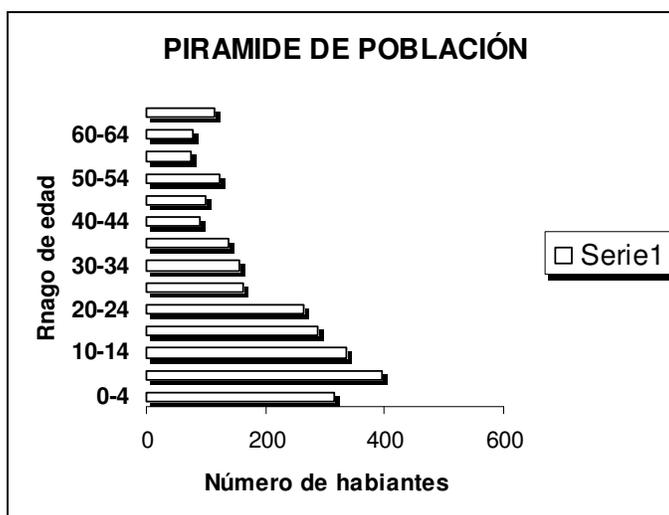
4.4.1.- Datos demográficos

Los datos que a continuación se muestran son los obtenidos únicamente de la cabecera municipal de San Lucas Camotlán, ya que como se mencionó en el eje físico ambiental, la Agencia de Santa Margarita Huitepec se pasó a la jurisdicción de San Miguel Quetzaltepec.

Población total

De acuerdo al diagnóstico de salud 2008, existen en San Lucas Camotlán 3051 habitantes. Del total de la población 1 511 son mujeres, representando el 49.46% y 1540 son hombres, representando el 50.43% del total de la población. La población como se puede observar en la pirámide de población se compone en su mayoría de niños, siendo una población típica de las comunidades rurales de México.

Figura 28. Pirámide poblacional de San Lucas Camotlán



Es claro observar en la figura 28 que a partir de 5 años, año en que empezaron a funcionar los servicios de salud, disminuyó el porcentaje de nacimientos.

Existen 637 familias de las cuales 554 (86.97 %) son familias nucleares, 47 (7.37 %) son familias extensas y 36 (5.65%) son familias extensas compuestas. Cabe mencionar que el aumento de las familias se debe a que la extensión del programa Oportunidades fue una de las causas que motivó a matrimonios jóvenes a vivir separados, aunque viven muy cerca unas de otras, teniendo esto implicaciones dentro de la dinámica familiar.²²

Tasa de crecimiento

De acuerdo a INEGI 2005 la tasa de crecimiento es de 3.8

Natalidad

Durante el año 2008 se registraron 68 nacimientos de los cuales fueron 34 femeninos y 34 masculinos. Se registraron 8 nacimientos más que en el 2007.

De acuerdo al censo levantado en el 2002 por el Centro de salud, mostró una población de 2 419, para el 2003 el censo la población era de 2 459 habitantes, teniendo la población en crecimiento de 1.84%. En el censo realizado en el 2004 existía una población de 2 451 habitantes, mostrando una reducción en la población del 0.32 %. En el censo levantado en el 2005 muestra una población de 2 493 habitantes mostrando un aumento del 1.68 %. En el censo realizado en el 2006 se encontró una población total de 2,632 habitantes mostrando un crecimiento en la población del 4.42 %, en el año 2007 se contó con un total de 3021 habitantes mostrando un aumento en la población, así mismo en el

²² Diagnóstico de salud 2006.

año 2008, se muestra nuevamente un aumento de población con un total de 305m mostrando un aumento de 0.98%²³

Patrón y efectos de migración

La migración a la ciudad de Oaxaca, Tlacolula, Distrito Federal se ha dado desde hace 20 años y a Estados Unidos a partir de hace 5 años pero actualmente cada vez más las personas emigra a estas ciudades. Los emigrantes llegan al pueblo en promedio dos veces por año, sobre todo durante los meses de noviembre a marzo que regresan a su localidad para trabajar en el corte de café.²⁴ Uno de los efectos de la migración es la desintegración familiar ya que en la madre recae toda la responsabilidad de crianza de los hijos.

El aumento del número de nacimiento con respecto al año pasado, se debe a la alta migración por la necesidad de una vida mejor económicamente, pero al inmigrar a la comunidad tanto hombre como mujer regresan a la comunidad con pareja e incluso ya con embarazos, lo cual muestra la poca importancia en la utilización de un método de planificación familiar.

4.4.2.- Telecomunicaciones.

San Lucas Camotlán cuenta con una torre repetidora, la cual se encuentra en buenas condiciones.

Otros servicios de comunicación son: el servicio telefónico, la radio, televisión e Internet satelital, estos frecuentemente presentan fallas en las señales debido las inclemencias del tiempo y en ocasiones la comunidad queda incomunicada. En los últimos dos años es muy frecuente es uso de Internet, este servicio lo utilizan los jóvenes, sin embargo también es afectada por las inclemencias del tiempo.

Los medios y servicios de comunicación con que cuenta las viviendas son el radio, el cual solo capta las frecuencias de Tuxtepec y Veracruz y actualmente las familias hacen uso del televisor, pero la recepción es de mala calidad en ambos servicios. El SKY cada vez está siendo utilizado por las familias camotlecas.

4.4.3.- Caminos y carreteras.

²³ Diagnóstico de salud, 2008

²⁴ Información proporcionada por el C Pedro Mancera Vásquez

Existen tres carreteras que conducen a San Lucas Camotlán: La más común es la que sale de Oaxaca, pasa por Ayutla, Cacalotepec, Quetzaltepec y llega a San Lucas Camotlán. Existe otra ruta que también sale de Oaxaca, pasa por Ayutla, se desvía en Linda Vista, pasando por Juquila Mixes, luego por Ocotepc y llega a San Lucas Camotlán. La otra ruta es la más antigua por Ciudad Ixtepec, Sale de ahí pasa por Guevea de Humbolt, Santiago Ixcuintepec y llega a San Lucas Camotlán.

La carretera Ixcuintepec-San Lucas Camotlán (20 km), se inicio en el año 1997 y se terminó en el 2005. En el año 2007 se llevaron acabo obras de conservación, que consistió en revestimiento y limpieza de cunetas.

La carretera Ocotepc-San Lucas Camotlán (39 km), se inició en el 2001 y se terminó en el 2006, esta es de doble carril, esta es la menos transitada ya que constantemente existen derrumbes que impiden el paso (anexo 17).

La carretera Quetzaltepec-San Lucas Camotlán (9.6 km), se inicio en el 2003 y se terminó en el mismo año. En el año 2007 se llevaron a cabo obras de conservación, que consistió en revestimiento y limpieza de cunetas.

Las ventajas de contar con tres rutas de salida son varias: entre ellas destaca la facilidad de acceso a distintos parajes y sobre todo a las ciudades y pueblos de los alrededores, en un futuro beneficiará a las personas que quieran comercializar algún producto ya que permitirá encontrar más mercado y reducirá el pago de fletes. Finalmente San Lucas Camotlán, quedará como cruce de las tres carreteras y paso que permite unir la región Istmo con la zona Mixe.

Los medios de transporte son: el autobús (Fletes y Pasajes) y camionetas Nissan doble cabina. Actualmente la carretera más transitada es la que pasa por Quetzaltepec.

Se espera que con las obras de conservación realizadas en las carreteras, se evite el atascamiento de los carros. Al tener pocos años de haberlas construido existen siempre derrumbes que dificulta el acceso, sobre todo en los meses de lluvia que se dan a partir de junio a septiembre y cuando hay torrenciales de octubre a febrero, con el agua se forma mucho lodo lo que propicia que los carros se atoren, esto ocurre en las tres carreteras.

En las calles, caminos y veredas son tiradas basuras de envolturas de galletas, sabritas, refresco lo que ocasiona contaminación. Se recomienda la limpieza de éstos con tequios.

4.4.4.- Abasto rural.

La tienda CONASUPO ofrece los abarrotes y es abierta durante toda la semana, de lunes a sábado es abierta en las tardes y los domingos todo el día, donde se ofrecen los productos básicos, dejando un ahorro del 3 al 7% comparado a las tiendas tradicionales del lugar.

En estas tiendas podemos encontrar los siguientes productos:

- 1.- maíz
- 2.- frijol
- 3.- arroz
- 4.- azúcar estándar
- 5.- harina de maíz
- 6.- aceite vegetal comestible
- 7.- detergente en polvo
- 8.- sardina
- 9.- leche en polvo
- 10.- papel higiénico
- 11.- sal de mesa
- 12.- jabón de lavandería
- 13.- pasta para sopa
- 14.- harina de trigo
- 15.- jabón de tocador
- 16.- galletas
- 17.- manteca vegetal
- 18.- chocolate en polvo
- 19.- chiles enlatados
- 20.- atún

4.4.5.- Cobertura de Servicios en las viviendas

Otro de los comunes denominadores de la población de San Lucas Camotlán, son las malas condiciones de vivienda de la mayoría de sus habitantes. Existen viviendas de diferente material: piedra, madera, lámina, adobe, vara con lodo, concreto, irónicamente existen otras con paredes de plástico de campañas electorales o de promocionales o en su caso simplemente nailos (anexo 17). Con la implementación del programa Piso firme la mayoría de las familias han accedido a este programa. Por otro lado se tiene en las viviendas una inadecuada instalación eléctrica.

Cuadro 7. Materiales con los que se construyen las viviendas en San Lucas Camotlán

TIPO DE MATERIAL

TECHO	No.	%	PAREDES	No.	%	PISO	No.	%
Concreto	63	9.89	Tabique	2		Mosaico	1	0.15
Lámina de cartón	3	0.47	Bloc	96		Cemento	497	78.02
Lámina de asbesto	1	0.15	Madera	5		Tierra	139	21.82
Lámina galvanizada	568	89.16	Adobe	475				
Palma	2	0.31	Lámina	48				
			Otros	11				
TOTAL	637	100		637	100		637	100

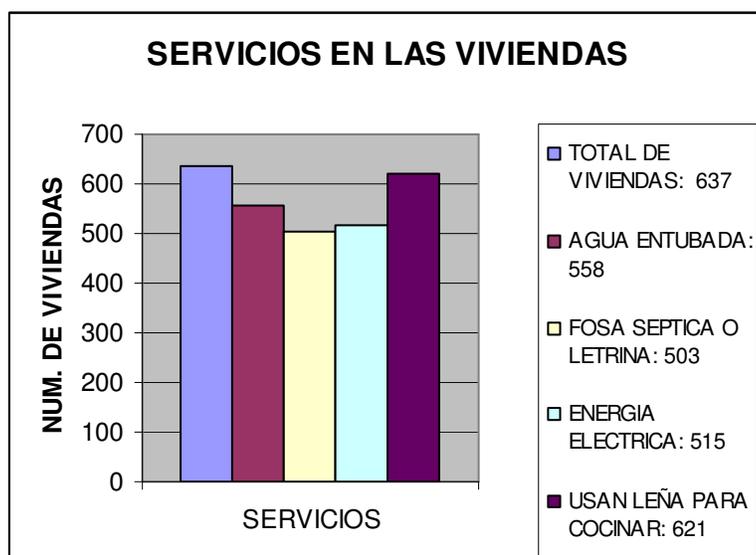
FUENTE: Cédula de Microdiagnóstico Familiar 2008

La CDI en coordinación con la SEDESOL apoyaron en el 2006 a 316 familias con el programa "Mejoramiento a la Vivienda" con materiales para construcción con un valor de \$ 8 130.00 por familia.

Por otro lado existe un gran grado de hacinamiento y promiscuidad ya que 415 de familias (65.14 %) cuentan con un solo dormitorio. En lo que se refiere a servicios el 87.59% (558 familias) cuentan con **agua entubada** (no clorada), el 80.85% (515 familias) con **luz eléctrica**, en cuanto a la disposición de excretas el 78.97% (503 familias) cuenta con **letrina o fosa séptica** (figura 29). Existe en la localidad una elevada práctica del fecalismo al ras del suelo, se hace mención de un 15.22 % de la población, aún cuando se cuenta en las casas con letrina, de ahí la necesidad de elevar la comunicación educativa en este sentido ya que esto es un factor condicionante de enfermedades parasitarias.²⁵

Figura 29. Servicios en las viviendas.

²⁵ Diagnóstico de salud, 2008



FUENTE: Cédula de Microdiagnóstico Familiar 2008

Combustible

El 97.48% de las viviendas (621) utilizan leña como combustible para la preparación de alimentos. Existen solo 16 casas que cuentan con estufa de gas pero no la usan por la inaccesibilidad de este combustible. La utilización de leña en la forma de utilizar por las personas de San Lucas Camotlán trae graves consecuencias a la salud como son: dorsalgias y lumbalgias por el acarreo de este combustible, Infecciones Respiratorias Agudas por el humo ya que emiten gran cantidad de humo en las cocinas. Además trae otras consecuencias ecológicas deforestación sin volver a reforestar y cuando quema la leña, emite gases invernadero.

Existen prácticas tradicionales que no se pueden eliminar de la noche a la mañana por lo tanto se recomienda usar la estufa "Lorena", esta permite la disminución de leña en un 50% y además ya no se respira tanto humo ya que el humo es conducido al exterior por un tubo y ya no se queda encerrado en la cocina.

Disposición de la basura

En los domicilios el tratamiento de desechos sólidos se hace mediante enterramiento y cuando la lluvia lo permite por incineración.

En cuanto al manejo que se le da a los residuos sólidos se da de la siguiente manera:

De la 539 viviendas existentes, el 60.48 % de la basura es entregada al camión de basura municipal, quien hace su recorrido cada mes, el 13.54, la entierra, 11.51 la deja a cielo abierto y el 14.47 la quema.

Existen 15 familias con televisión pero la recepción es de mala calidad con antenas sencillas, pero actualmente solo algunas familias cuentan con servicio de SKY.

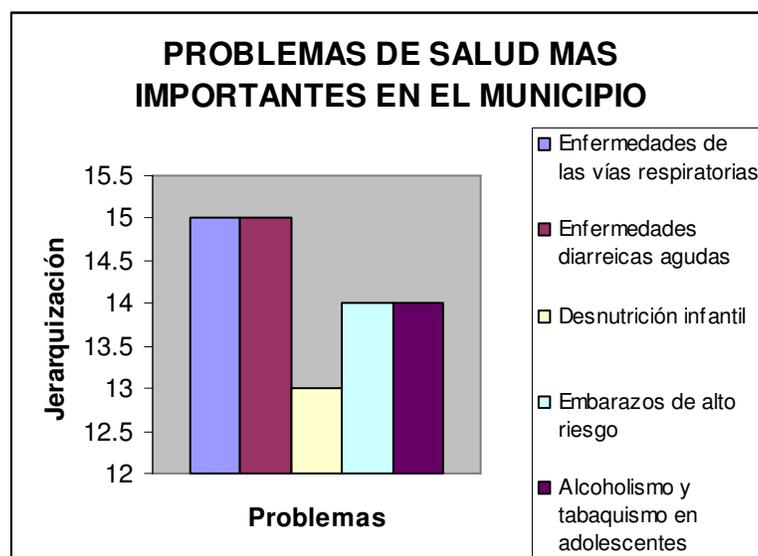
4.4.6.- Salud

Centro de salud Rural 1 Núcleo Básico

En materia de salud, San Lucas Camotlán es considerado como una población de alto riesgo como son los antecedentes de muertes maternas perinatales, un alto número de embarazos de alto riesgo, principalmente en adolescentes, defectos al nacimiento, muertes en menores de cinco años por infecciones respiratorias y diarreicas. A esto se suman las condiciones precarias de la vivienda, con una inadecuada disposición de excretas y aseo personal deficiente, no existe en la comunidad una adecuada red de sistema de agua potable y una alimentación de poco valor nutritivo, lo cual condiciona una alta prevalencia de enfermedades y desnutrición tanto en niños como en adultos.

De acuerdo al diagnóstico de salud 2008, se presenta una gráfica con los problemas de salud más fuertes en el municipio (anexo 18).

Figura 30. Problemas de salud más fuertes en el municipio



FUENTE: Diagnóstico de salud 2008.

Todas las familias camotlecas pertenecen a los Servicios de Salud de Oaxaca (SSO).

Mortalidad

De enero del 2008 a diciembre del mismo año se registraron 8 defunciones de las cuales el 70% fueron certificadas por médico. Cabe mencionar que existe un alto subregistro de las defunciones, sobre todo de niños que por no contar con un acta de nacimiento nunca se realizó un certificado de defunción y no constan en el libro de defunciones.

Durante el 2008 se presentó una muerte en niños, la mayoría de las muertes es de esperarse ocurre en el grupo de edad de mayores de 65 años, alcanzando un porcentaje del 50% de muertes registradas durante el 2008.

Los problemas son: la falta de chequeos y no quieren salir a otros hospitales.

Las causas de muerte en el 2008 fueron: un caso de infarto agudo al miocardio secundario a cirrosis hepática por alcoholismo crónico, 2 casos de choques sépticos por infección de vías urinarias, 1 caso de insuficiencia renal aguda secundaria a hipertensión arterial, 1 caso de fallecimiento por accidente en hogar de quemadura total, 1 caso de broncoaspiración secundaria a aspiración por meconio, 1 caso de oclusión intestinal secundaria a íleo paralítico, 1 caso de neumonía adquirida en la comunidad, desnutrición severa.

Morbilidad

Durante el 2008 la morbilidad siguió siendo característica de una población rural, destacando como causas de morbilidad las infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas agudas, infecciones de vías urinarias, lumbalgias, dorsalgias, escabiosis, dermatopatías (impétigo, micosis, etc), amebiasis intestinal, ascariosis, conjuntivitis y periodontitis. En el anexo 19 se definen las enfermedades. A continuación se desglosan el numero de casos en e siguiente cuadro.

Cuadro 8. Enfermedades registradas en el 2008 en San Lucas Camotlán

CAUSA	NÚMERO DE CASOS
Infecciones respiratorias agudas	937
Enfermedad diarreica aguda	182
Lumbalgias y dorsalgias	180
Infección de vías urinarias	109
Escabiosis	96
Amebiasis intestinal	60
Ascariosis	36
Conjuntivitis	35
Otras dermatopatías	32
Periodontosis	30

Fuente: Diagnóstico de salud, 2008

Las enfermedades diarreicas están condicionadas por la inadecuada disposición de excretas, ausencia de agua potable, falta de aseo personal, falta de higiene en la preparación de alimentos. Se recomienda

la construcción de las letrinas secas (evitar enfermedades diarreicas, ya que la forma de su construcción permite eliminar a muchas bacterias que propagan esas enfermedades), construcción de la red de agua potable así como la integración de un comité que se encargue del buen uso, distribución y mantenimiento del mismo.²⁶

Las malas condiciones de las viviendas, contaminación con humo de leña dentro de las habitaciones, poca comprensión sobre los talleres que se realizan con las madres de familia por el lenguaje, ignorancia, creencias y analfabetismo condicionan el número de casos e enfermedades respiratorias, por lo que se recomienda mejorar y ampliar las viviendas, promoción y construcción de las estufas ahorradoras de leña y capacitación a las madres de familia en enfermedades respiratorias.

Por sexo

Cuadro 9. Causa de las enfermedades en el 2008 por sexo en San Lucas Camotlán

CAUSA	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Infecciones respiratorias agudas	470	463	937
Enfermedad diarreica aguda	106	76	182
Lumbalgias y dorsalgias	120	60	180
Infección de vías urinarias	103	3	109
Escabiosis	50	46	96
Amebiasis intestinal	33	27	60
Ascariosis	19	17	36
Conjuntivitis	15	20	35
Otras dermatopatías	18	14	32
Periodontosis	16	14	30

Fuente: Diagnóstico de salud, 2008

Se observa en el cuadro que existen ciertas enfermedades que atacan mas a las mujeres que a los hombres, siendo los mas fuertemente diferenciados son: las infecciones de vías urinarias, esto se debe en gran medida a que no se practican hábitos de higiene adecuados y la segunda enfermedad son las lumbalgias y dorsalgias ocasionado por el acarreo de leña.

Figura 31. Mujer camotleca cargando leña



²⁶ Diagnóstico de Salud, 2008

Es importante destacar que en las casas es común encontrar ratones, cucarachas, moscas, los cuales son vectores de enfermedades. Con respecto a los insectos ponzoñosos, el principal es un celidóptero urticante, el cual es un gusano que produce irritación severa de la piel, es muy doloroso, daña alas personas cuando lo pisan al caminar o cuando trabajan en los cafetales. En lo que a serpientes se refiere, las principales son el coralillo y la navyaca, se encuentran frecuentemente en los meses de lluvia y muerden a las personas cuando es temporada de cosecha de café, en los meses de diciembre a marzo.

Es de suma importancia mencionar los casos de embarazos de alto riesgo, este problema se presenta debido al poco conocimiento que tienen las mujeres sobre la importancia del control prenatal, atacando más a las mujeres adolescentes y mayores de 40 años. Y al desconocimiento de los métodos de planificación familiar. Se recomienda promocionar y difundir la utilización de los métodos anticonceptivos sobre todo en adolescentes y puérperas. Capacitar a los parteros tradicionales para realizar la referencia oportuna de pacientes a la unidad de salud.

7.3.3. Nutrición

A pesar de que el municipio de San Lucas Camotlán cuenta con una gran biodiversidad, la alimentación es poco variada, basándose casi exclusivamente en maíz, café, chile y frijol. Las frutas y verduras a pesar de tenerlas no se consumen en gran cantidad, a excepción del chayote el cual durante la época de lluvia llega a ser el único alimento accesible, los alimentos de origen animal se consumen en su mayoría una o dos veces por semana, ya que éstos tienen un alto costo, siendo la carne de pollo la que se consume con más frecuencia, así como también el huevo. La leche prácticamente no se consume. El consumo de enlatados, alimentos industrializados, así como el consumo de refrescos embotellados ha ido aumentando en los últimos tres años.

Cuadro 10. Alimentos que consumen las familias de San Lucas Camotlán

TIPO DE ALIMENTOS	FRECUENCIA				TOTAL
	Diariamente	Cada 3er día	Cada semana	Ocasional	
Verduras y frutas	130	141	100	266	637
Cereales y tubérculos	443	107	47	40	637
Alimentos de origen animal	62	80	76	419	637
Otros alimentos industrializados	151	137	99	349	637

Fuente: Diagnóstico de salud 2008

La desnutrición en sus diferentes grados es común y se presenta en los niños menores de 5 años, está condicionada por la desnutrición materna, la mala práctica de lactancia materna la cual en ocasiones se prolonga hasta los 5 años de edad, malos hábitos higiénicos, a esto se suma la poca variedad en la dieta y la falta de atención de los padres hacia la alimentación de sus hijos, teniendo como resultado niños desnutridos, propensos a enfermedades diarreicas, parasitosis y otras enfermedades infecciosas que agravan las condiciones de salud de los menores, existiendo una alta prevalencia de desnutrición infantil

que va de leve a grave y que en ocasiones es causa de muerte infantil. A continuación se presenta el cuadro 11, que muestra el número de casos de desnutrición en 2008.

Cuadro 11. Menores de 5 años según grado de desnutrición

GRUPO DE EDAD	NORMAL	LEVE	MODERADA	GRAVE
Menor de 1 año	72	0	0	0
1 año	35	19	0	1
2 a 4 años	99	89	17	0
Total	206	108	17	1

Fuente: Diagnóstico de salud 2008

Se recomienda brindar orientación a las madres de familia para que conozcan los tipos de alimentos que deben consumir sus hijos, de acuerdo a sus edades, también capacitación a las madres en la elaboración de alimentos con alto valor nutritivo, difundir información sobre la alimentación durante el embarazo y la lactancia.²⁷

Cabe hacer mención que algunas familias acostumbran a comer hongos por lo que se recomienda enseñarles la producción de Hongos. Así mismo se les recomienda criar animales de traspatio como las gallinas ponedoras.

Toxicomanías

El alcoholismo representa un problema que impacta a hombres de todas las edades, desde adolescentes hasta los más grandes, atacando más a los padres de familia, de un total de 637, 56 de ellos consumen bebidas alcohólicas, diariamente, 71 cada 3er día y 143 cada semana. Esta situación trae una serie de problemas, principalmente la desintegración familiar, alteración del orden público y al mal servicio municipal.

Calidad del Servicio de salud

La calidad del servicio de salud es buena ya que existe personal suficiente para la atención a los usuarios, sin embargo, cuando se trata de trasladar a los pacientes al Hospital de Tamazulapam del Espíritu Santo se utiliza la camioneta del municipio, por lo que es urgente adquirir una ambulancia para el adecuado trato a los pacientes.

Con la acreditación se ha visto mejoría en los servicios médicos, así como en el surtimiento más completo de medicamentos y materiales de curación.

²⁷ Diagnóstico de Salud, 2008

Medicina tradicional

Existe en la localidad varios médicos tradicionales, curanderos chupadores y adivinos, los cuales habían sido hasta hace unos años los únicos prestadores de servicios de salud, por tal motivo la población deposita en ellos un gran confianza y respeto ya que durante muchos años resolvieron con sus propios y escasos medios los problemas que se presentaban. En la localidad se cuenta con cinco parteros capacitados, curanderos que basan su práctica en métodos mágico-religiosos. Dicha práctica tiene un gran peso en la sociedad de San Lucas Camotlán pese a contar con los servicios médicos acuden ellos como primera opción.²⁸

Cuadro 12. Médicos tradicionales de San Lucas Camotlán

SERVICIOS DE MEDICINA TRADICIONAL	CANTIDAD
Parteros y parteras	4
Rezanderos, curanderos y adivinos	3
Yerberos	0
Hueseros	2
Boticarios (personas que venden y administran medicamentos)	2

Diagnóstico de salud, 2008.

4.4.7.- Educación

Grado de alfabetismo y Analfabetismo

San Lucas Camotlán presenta un rezago educativo, ya que de acuerdo al diagnóstico de salud 2008, la población mayor de 6 años 961 (36.77 %) han terminado la primaria, 401 (15.34 %) la secundaria, 94 (3.58 %) han estudiado la preparatoria.

Existe un alto índice de analfabetismo, 657 (25.17%) de los mayores de 6 años son analfabetos y 492 (18.82%) son alfabetos, es decir, solo pueden escribir su nombre. Es importante destacar que la mayoría de las personas analfabetas son jóvenes.

Calidad del servicio

Por otro lado, cabe mencionar que el nivel educativo al que se puede acceder en la localidad es de un nivel muy bajo, en las diferentes instituciones educativas de la localidad, sobre todo preescolar, primaria y secundaria, debido a que carecen de instalaciones apropiadas, material y equipo para la implementación de sus actividades educativas.

²⁸ Diagnóstico de salud, 2008

IEEA

Actualmente el IEEA (Instituto Estatal de Educación para Adultos) por conducto de los facilitadores de la misma comunidad se les está enseñando a leer a las personas de 15 años en adelante, aunque la invitación es para hombres y mujeres, la mayoría de los que asisten son mujeres.

4.4.8.- Aspectos de capacitación

En cuestiones de capacitación, los cafetaleros que pertenecen a las organizaciones “Laguna de Condoy”, CAFEMI y UCIRI, han recibido por parte de las empresas a las que les entregan el café pergamino (GRELPA y UCIRI), en las que se les ha enseñado el manejo del cultivo del café condiciones orgánicas y comercio justo. La UCIRI no solo ha capacitado a los cafecultores en el manejo del cultivo, sino también a impartido pláticas de educación ambiental y ha capacitando a los miembros de su organización en la construcción de estufas “Lorena”.

El ICAPET capacitó en el año 2007 a 34 mujeres y 2 hombres en la producción de hortalizas, ejercicio importante que sirvió para motivar a los capacitados, constituyéndose a nivel municipal en dos grupos de trabajo, “Grupo de Mujeres de Hortalizas” quienes solicitaron a Opciones Productivas de la SEDESOL el financiamiento de un invernadero para la producción de tomate y “Grupo de Mujeres de San Lucas Camotlán” lo solicitaron al PROCAP de la CDI y Alianza para el Campo de la SAGARPA.

Figura 32. Prácticas del curso “Cultivo de Hortalizas”



El ICAPET también impartió a los jóvenes el curso de computación 1 “Windows e internet”, este curso se solicitó con la finalidad de que los jóvenes aprendieran algo nuevo para eliminar el ocio y evitar el alcoholismo en ellos.

Figura 33. Prácticas del curso "Cmputación"



En el año 2007 se diseño e implementó el Programa Municipal de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral en el cual se mencionan los aspectos de capacitación y que a continuación se enlistan:

Cuadro 13. Necesidades de capacitación

Priorización	Lista de necesidades
1	Panadería
2	Cría de Pollos
3	Cultivo de tomate en invernadero
4	Contabilidad básica
5	Manejo orgánico del café
6	Balconería
7	Instalación eléctrica
8	Lectoescritura y oralidad en lengua Ayuuk-Mixe
9	Construcción de fogón ecológico
10	Conocimiento de los derechos de las mujeres
11	Preparación de alimentos nutritivos
12	Manejo de desechos orgánicos e inorgánicos
13	Mecánica automotriz
14	Industria del vestido (nivel básico)
15	Cría de abejas
16	Cría de peces
17	Conducción de vehículos de autotransporte
18	Servicios de belleza (corte de cabello)
19	Cultivo de hongos

FUENTE: Programa Municipal de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral 2007

En el 2008 se continuó con la implementación del Programa Municipal de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral, se impartieron cursos de control de pastelería, plagas y enfermedades de jitomate en invernadero, se impartió un curso de manejo orgánico del café, asistencia técnica al grupo de rosas y gladiolas

De acuerdo con los talleres, se plantea la necesidad de capacitar a los productores de flores en el caso de rosas, específicamente en la propagación y para rosas para macetas, ya que el curso anterior se enfocó al manejo en cuestión de podas y la producción de corte.

Para los productores de plátano, es necesario que se les gestionen cursos y asistencia técnica para que conozcan los cuidados y manejos que le deben dar a las plantaciones ya que los productores trabajan el cultivo pero no producen un plátano con características adecuadas para el mercado, esto con la finalidad de que diversifiquen su producción y puedan competir con calidad.

Para los tres proyectos que se han gestionado, que son las de cría y comercialización de ganado vacuno y el de cerdos será necesario que se les imparta un curso y asistencia técnica para que los recursos ya gestionados sean aprovechados al máximo y que los ganaderos puedan manejar adecuadamente su ganado.

El cultivo de maíz, es importante que la población conozca la forma de producción mas eficiente para poder producir para un mercado y no estancarse en la producción para el autoconsumo, para esto es necesario que sepan las etapas productivas y de desarrollo de la planta esto mediante un curso y asistencia técnica, con esto se pretende que incrementen su producción.

Así mismo para los estudiantes es necesario que se les imparta un curso de computación de manera extensiva, ya que es de suma importancia que sepan manejar de manera fluida una computadora, que en la actualidad es una herramienta principal para la formación de los alumnos. En la población existe la inquietud de establecer una granja de truchas, sin embargo, hay el temor de que no puedan manejar su producción por lo tanto es necesario que se les gestione e imparta un curso sobre el manejo de las truchas.

4.4.9.- Índice de marginación e índice de desarrollo humano.

El índice de marginación del municipio es de 0.538, corresponde al grado de muy alta marginación.

Actualmente el municipio de San Lucas Camotlán, se encuentra clasificado como uno de los 100 municipios con menor índice de desarrollo humano en el país, por lo que se le incluye en la estrategia 100 x 100.

4.4.10.- Desarrollo de las mujeres e igualdad de género.

En el municipio de San Lucas Camotlan, la mujer juega un papel fundamental en el desarrollo de la comunidad, la iniciativa que ellas muestran en el trabajo y en la parte de organización es de considerarse, al ser las que participan en las diferentes actividades que se programan en la comunidad, como son los tequios, reuniones municipales, entre otras actividades, sin embargo en las asambleas comunitarias no tienen participación.

En lo que respecta a los derechos de las mujeres, se ha impartido una platica para que conozcan sus derechos y obligaciones, sin embargo, en la comunidad la población masculina no tiene consideración a estos derechos de la mujer, sobajándolas como si no valieran nada.

A pesar de las platicas la propia mujer camotleca, no han entendido que la ley las protege, por tal motivo son victimas de mal trato intrafamiliar, sin poder defenderse ante las represalias que pudieran tomar en contra de ellas. Así, la igualdad de genero esta muy lejos de ser un logro en la población.

4.4.11.- Religión

En cuanto a las religión se refiere, existen ó: la religión católica, Testigos de Jehová, Sabáticos, Pentecostés, Iglesia de Dios Evangélica y Presbiteriano. Más de la mitad de los habitantes pertenecen a la religión católica (55 por ciento), las personas que no pertenecen a ésta religión dejaron de practicar algunas costumbres, como la de hacer pedimentos en la cueva y en el cerro verde.

Figura 34. Festejo católico



4.4.12.- Valores

Actualmente se están perdiendo algunos valores y se están ganando otros.

Los valores que se están perdiendo:

- El respeto a los semejantes
- El respeto a la naturaleza
- La dignidad
- honradez

Los valores que se conservan son:

- Justicia

- Ahora hay organización para comercializar el café
- Gusto por el trabajo
- Unión familiar

Acuden a la cárcel: hombres y mujeres de todas las edades por las siguientes causas: No pagan multa, se pelean, roban, pero quienes con frecuencia visitan la cárcel son borrachos conflictivos. La causa por la que frecuentemente acuden las mujeres a esta instancia es por pelear a su pareja.

Es importante recalcar que se presenta una clara actitud paternalista de las personas, ya que no quieren prestar servicio sin alguna remuneración, repercutiendo en la calidad de los servicios educativos, de salud, del agua entubada, etc.

4.4.13.- Cultura

En San Lucas Camotlán existen muchas tradiciones y costumbres, cabe hacer mención de las principales en este documento, ya que si se incluyen todas y a detalle se necesitaría elaborar un documento individual al presente.

a) Lengua. La lengua que hablan en San Luca Camotlan es el Mixe, Existen varias teorías sobre el origen de los habitantes del municipio, la primera es que los habitantes provienen del Golfo de México y la segunda, que son originarios de las costas peruanas por la similitud de costumbres, cerámica, vestuario y lenguaje con la cultura andina.

b) Danza. Desde hace 20 años se han ido perdiendo danzas prehispánicas como: la danza del chivo, la danza de la conquista, la danza de los negritos, la danza del caballito, la danza del tigre y la danza de los tambores, otra de las perdidas culturales es la vestimenta típica, esta situación afecta la identidad cultural de todos los habitantes del municipio de San Lucas Camotlán.

Figura 35. Danza prehispánica



c) Costumbres y tradiciones.

En el cerro verde (xusk kats cuajkp), se celebran rituales. En año nuevo, a media noche hacen sus sacrificios donde acuden las nuevas autoridades para dar gracias y pedir que les vaya bien en su servicio. Se sacrifican gallinas y guajolotes, derraman su sangre en el cerro y son llevados a la casa para hacer comida con ellos. En la cueva que está en el pueblo (Mqxut jut) también se hacen pedimentos y sacrificios, se hacen rituales para conocer al nahual, se festejan cumpleaños, se llevan cabezas de pollo, tamales, tortillitas, se piensa que llevan esto para dar de comer a un ser supremo. En el interior existen restos humanos

Fiestas: Las fiestas más grandes del pueblo son: la fiesta del 18 octubre que es cuando se celebra al Santo patrón y la del 7 de mayo cuando se celebra a la sagrada familia.

16, 17 y 18 de octubre: se hacen 3 bailes 1 cada noche con grupos musicales contratados de otros lugares. Se hacen calendas y torneos de básquet-ball. Se baila la danza de la conquista con música de tambor y de violín. Hay un mayordomo

5, 6 y 7 de mayo: Se celebra a la sagrada familia. Hay un mayordomo

13 de junio: Se celebra a San Antonio. Algunas personas lo festejan en sus casas.

16 de julio: Se celebra a la Santa Cruz. Los señores grandes bailan la danza del chivo, con música de flauta.

15 de agosto: Se celebra a Asunción de María.

22 de noviembre: Santa Cecilia.

12 de diciembre: la Virgen de Guadalupe

Se celebran las fiestas nacionales: 16 de septiembre y 20 de noviembre Las fiestas de navidad y semana santa. Cumpleaños, bodas, etc.

Cabe hacer mención que en todas las fiestas se dan tamales de amarillo. Las mujeres preparan los tamales de amarillo y les ponen carne de pollo, pescado, res, puerco o guajolote pero el más común es la carne de pollo son de forma de forma redonda y los envuelven con hojas de milpa y hojas de xoo aay y cuando se trata del cumpleaños de un niño pequeño se envuelven con una hoja llamada hoja lisa o mejor conocida por los habitantes como texch aay. También preparan el atole de frijol y es considerada como una bebida ritual. Este atole es preparado en la novenarias (20 días antes de las fiestas) y en las fiestas. Se hace el caldo de pollo. En todas las festividades no debe faltar la banda de música. Para las macetas se hacen arreglos florales con plantas del campo, las palmillas (tzá ñuin).

d) Fomento y desarrollo de la cultura indígena.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el índice de desarrollo humano es muy bajo, en consecuencia la falta de una educación cultural se hace notar marcadamente en un déficit de una difusión de la cultura indígena, en lugar de conservar las costumbres y tradiciones, actualmente se han dejado de practicar paulatinamente, esto es debido a que algunos pobladores han tenido la mentalidad de desarrollo en contra de las tradiciones indígenas, la vestimenta, las ofrendas y hasta de la lengua materna que es la mixe.

El desarrollo cultural indígena no solamente es notorio en el municipio de San Lucas Camotlan, esta situación se ha presentado de manera general en la región mixe, en donde los pobladores practicantes de las costumbres,, tradiciones y la lengua mixe se han dejado de practicar, por lo que es preocupante esta pérdida de identidad frente a las demás culturas existentes y las que han existido.

4 . 5 . E J E I N S T I T U C I O N A L

4.5.1.- Infraestructura y equipo Municipal.

Infraestructuras físicas. El palacio municipal que esta dividida en: oficina para el presidente destinado para las reuniones del cabildo, una oficina para el secretario, una oficina para la tesorería, una oficina para el comisariado de bienes comunales y finalmente una oficina equivalente a un regidor de desarrollo municipal, toda esta infraestructura corresponde al primer nivel la infraestructura.

El la parte baja se cuenta con un baño, que se encuentra en malas condiciones, un espacio utilizado para el Centro Comunitario de Aprendizaje, un espacio utilizado para guardar los instrumentos musicales de la banda municipal, un cuarto mas que es utilizado para dar el servicio de telefonía

El municipio cuanta con una cancha municipal, una biblioteca que es abierta de lunes a viernes, una cocina comunitaria construida con tabla y actualmente se encuentra en muy malas condiciones. Una construcción de 4 cuartos que es destinado para los maestros de las diferentes instituciones

Maquinaria y Equipos (incluye vehículos). Se cuenta con una camioneta Ranger doble cabina, una camioneta de tres toneladas, un carro tipo volteo y una suburvan. Algunas oficinas del cabildo cuenta con equipo de oficina como lo es la secretaria, tesorería y la oficina de bienes comunales. La tesorería cuenta con una computadora, impresora multifuncional, las otras dos cuentan con su computadora y su impresora convencional. Los vehículos se encuentran en malas condiciones por el sus que se le ha dado al igual por el tipo de terreno que hacen que los vehículos se desgasten aun mas rápido. En cuestiones de equipos de oficinas, las impresoras y computadoras todas se encuentran en buen estado.

4.5.2.- Organización y profesionalización municipal.

Del ayuntamiento. De manera general el ayuntamiento de San Lucas Camotlan no es característico de ser representado por profesionistas de algún nivel, generalmente se nombran a personas que han cumplido con todos los cargos, sin tomar en cuenta su preparación académica, eligiendo a personas mayores de 60 años, que en muchas ocasiones solo han cursado los primeros años de primaria y otros no cuentan con ningún grado de estudios Al eleg Es importante recalcar que no existe una reglamentación con las mismas

A pesar de la falta de profesionalización en el ayuntamiento es de destacarse la manera de organizarse en la comunidad, en donde existe un entendimiento general, llegando a conclusiones consensado con el cabildo y en su caso en la asamblea general.

De la administración municipal. El municipio cuenta con los siguientes trabajadores administrativos: 1 secretario municipal, 1 secretario de juzgado, 1 tesorero, los cuales cuentan con estudios de secundaria o bachillerato.

Organización comunitaria. Para facilitar la organización, atención al público y la realización de tequios, la comunidad se encuentra dividida en tres secciones.

Para la toma de decisiones que afectan fuertemente al municipio, se llevan a cabo asambleas de comuneros al cual nunca asisten el 100%, ausentándose al menos 30-50%, de los que asisten conforme avanza la asamblea van desertando, ocasionando que no se concluyan las asambleas, no se tomen decisiones, no se enteren de los asuntos del municipio y falta de organización, repercutiendo a ellos mismos. Las asambleas se llevan a cabo cuando existe mayoría para lo cual pasan listas de asistencia por sección, existiendo 242 comuneros en la primera sección, 259 comuneros en la segunda y 255 comuneros en la tercera sumando 756 comuneros; en muchas veces las asambleas se realizan después de terminar el tequio, no importando el lugar donde se realice, por lo tanto se lleva a cabo en el lugar donde se realizó el tequio.

Es importante mencionar que en las asambleas no participan mujeres.

Figura 36. Asamblea de comuneros después de un tequio



4.5.3.- Ingresos.

a) **Propios y capacidad de recaudación.** En este aspecto el municipio cuenta con algunos ingresos que son generados por las multas o sanciones por la alteración del orden público, así como los que son generados por los impuestos de los vendedores ambulantes y de los comerciantes establecidos dentro del mercado municipal. sin embargo, estos ingresos no son significativos para una inversión en beneficio de la comunidad. De igual manera, los ingresos que se obtienen por los acarreo del volteo y de los viajes esporádicos de la camioneta no son significativos ya que es una forma para poder apoyar a la comunidad y si a caso son para la compra de insumos como lo es la gasolina.

b) **Ramos transferidos:** Son los recursos que se le asignaron al Municipio en el ejercicio fiscal 2008.

Cuadro 14. Ingresos 2008

INGRESOS 2008		
RAMOS TRANSFERIDOS	DESCRIPCION	IMPORTE
RAMO 28	PARTICIPACIONES FEDERALES Y ESTATALES	\$ 2,225,986.53
RAMO 33, FONDO III	FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL BASICA	\$ 4,662,395.00
RAMO 33, FONDO IV	FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO MUNICIPAL	\$ 948,309.00
TOTAL		\$ 7,836,690.53

Fuente. Tesorería Municipal.

4.5.4.- Egresos y su aplicación. Los recursos fueron asignados de la siguiente manera:

Cuadro 15. Egresos 2008

EGRESOS 2008		
RAMOS TRANSFERIDOS	CONCEPTO	IMPORTE
RAMO 28	GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 2,225,986.53
SUBTOTAL		\$ 2,225,986.53
RAMO 33, FONDO III	CONSTRUCCION DE 4 AULAS Y UN SANITARIO PARA LA PRIMARIA	\$ 2,320,984.21
	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y UN SANITARIO PARA LA TELESECUNDARIA	\$ 824,727.99
	CONSTRUCCION DE UN MURO DE CONTENCIÓN	\$ 879,000.00
	CONSTRUCCION DE UNA CERCA PERIMETRAL	\$ 380,000.00
	MANTENIMIENTO DE CALLES	\$ 257,682.80
SUBTOTAL		\$ 4,662,395.00
RAMO 33, FONDO IV	CONSTRUCCION DE LA IGLESIA MUNICIPAL	\$ 948,309.00
SUBTOTAL		\$ 948,309.00
TOTAL		\$ 7,836,690.53

Fuente. Tesorería Municipal.

Financiamiento. El municipio solo obtiene recursos por parte de la federación que son los ramos 28 y 33. El ramo 33 de los cuales son destinados para la construcción de las obras prioritarias y que también se destina para la mezcla de recursos en el año 2008 se logró una aportación de \$ 1,988,604.87 de la CNA para la construcción de la primera etapa del sistema de agua potable. Casi un 35% más de ingreso destinado a infraestructura social básica. El ramo 28 es destinado para los gastos administrativos. Por el momento no se solicitado financiamiento a empresas privadas para una inversión dentro del municipio.

4.5.5.- Reglamentación Municipal.

El municipio cuenta con un bando de policía encargado de resguardar las instalaciones del palacio municipal, pero no se ha establecido un reglamento interno por la falta de interés por parte de los mismos integrantes de la policía municipal, dirigidos por el síndico municipal.

4.5.6.- Prestación de servicios y su calidad

La prestación de servicios es casi nula y muy deficiente en el municipio ya que por lo pronto no se cuenta con alumbrado público, drenaje y seguridad pública, el manejo de la basura es deficiente. En lo que respecta al servicio de agua potable esta en la etapa de instalación de las tuberías para potabilizar el agua, ya que anteriormente esta era muy deficiente puesto que esta se conducía con mangueras inapropiadas provocando las fugas y la contaminación del agua

Panteón Municipal. Se encuentra ubicada dentro de la población, enfrente de la escuela primaria, actualmente se encuentra cercada y en buenas condiciones. Para su limpieza los comuneros hacen el tequio.

4.5.7.- Protección civil.

En este aspecto el municipio no cuenta con personal que brinde seguridad a los ciudadanos dentro de la comunidad, ya que solamente se atiende a las personas una vez ocurrido la violación de la ley.

No existe recorridos en el municipio lo que hace notar que no hay la seguridad necesaria en una comunidad. Por lo que podemos decir que en materia de protección civil es deficiente.

4.5.8.- Transparencia y acceso a la información Pública

Una de las cualidades que caracteriza a las comunidades indígenas es que no existe la cultura de la información, por lo tanto les es ajeno lo que pase dentro de una administración del municipio, y en este caso en el municipio de San Lucas Camotlán, si existe una transparencia de usos y costumbres en donde hay que informarle a la comunidad de manera colectiva, es decir todo el cabildo tiene que rendirle cuentas al pueblo durante una reunión municipal.

Cabe mencionar, que no se ha dado el caso de que un comunero requiera información personalizada sobre el ejercicio de los recursos como un ejemplo de transparencia, caso que sería muy difícil concebir que lo permitieran, hay que esperar hasta una reunión para conocer el esto que guarda el municipio.

4.5.9.- Fortalecimiento a la participación ciudadana y a la contraloría social.

El municipio de San Lucas Camotlán se caracteriza por un municipio sin la cultura organizativa, esto es debido a que están muy arraigados a sus usos y costumbres y no permiten que exista un cambio en sus actividades diarias, se ha convocado a varias sesiones de trabajo dentro del municipio en donde no existe una presencia significativa, a menos que sea para gestionar proyectos productivos pero de no ser así no existe un compromiso para aportar ideas en beneficio de la comunidad. Siendo uno de las razones importantes por la que no se ha avanzado en el profesionalismo del Consejo Municipal de Desarrollo.

4.5.10.- Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales.

En este aspecto si hay una fuerte relación con las dependencias como lo es SEDESOL, SAGARPA, CDI, CONAFOR, CNA, SSA, DIF; esto mediante las diferentes gestiones que se han realizado ante estas dependencias y las reuniones de trabajo en el Municipio de San Lucas Camotlán.

Cuando se trata de un beneficio en común, se hacen reuniones de presidentes municipales para tomar acuerdos sobre las obras y acciones que se requieren para prestar un servicio a todos los pobladores del distrito.

5.- ANALISIS DE PROBLEMAS

5.1. Identificación de problemas

1. En el municipio de San Lucas Camotlán, existe un manejo inadecuado en el aprovechamiento del bosque, principalmente en los cerros Zacatal y Kaan'tzaa Kuajkp, los cuales han servido como zona de cultivo y zona de captación de agua, este problema, se acentuó con la apertura de la carretera Ocoatepec-Camotlán, en el año 2004.
2. En San Lucas Camotlán se le da un inadecuado destino final a los residuos sólidos y aguas residuales que se generan en la comunidad ya que son arrojados al camino y al río verde. El problema se acentuó con la apertura de la carretera Quetzaltepec-Camotlán (2003), cuando se introdujeron alimentos embolsados.
3. Deficiencia en la prestación del servicio de agua potable que afecta a las 637 viviendas e instituciones.
4. Deficiente servicio de la energía eléctrica afectando las actividades económicas, servicios educativos, de salud, en el palacio municipal y de comunicación principalmente.
5. Deficiente servicios de salud, afectando a todos los habitantes
6. Deficiencia en la prestación de los servicios educativos afectando a 896 alumnos.
7. Se están perdiendo oportunidades de obtener ingresos económicos debido a la falta de infraestructura, equipo, capacitación y organización para llevar a cabo actividades económicas.

5.2.- Matriz de priorización

PROBLEMA	Inadecuado en el aprovechamiento del bosque	Inadecuado destino final a los residuos sólidos y aguas residuales	Deficiencia en la prestación del servicio de agua potable	Deficiente servicio de la energía eléctrica	Deficiente servicios de salud	Deficiencia en la prestación de los servicios educativos	Se están perdiendo oportunidades de obtener ingresos económicos	FRECUENCIA	ORDEN DE IMPORTANCIA
Inadecuado en el aprovechamiento del bosque		Inadecuado en el aprovechamiento del bosque	Deficiencia en la prestación del servicio de agua potable	Deficiente servicio de la energía eléctrica	Deficiente servicios de salud	Deficiencia en la prestación de los servicios educativos	Inadecuado en el aprovechamiento del bosque	2	3
Inadecuado destino final a los residuos sólidos y aguas residuales			Inadecuado destino final a los residuos sólidos y aguas residuales	Deficiente servicio de la energía eléctrica	Deficiente servicios de salud	Deficiencia en la prestación de los servicios educativos	Se están perdiendo oportunidades de obtener ingresos económicos	1	4
Deficiencia en la prestación del servicio de agua potable				Deficiente servicio de la energía eléctrica	Deficiente servicios de salud	Deficiencia en la prestación de los servicios educativos	Deficiencia en la prestación del servicio de agua potable	2	3
Deficiente servicio de la energía eléctrica					Deficiente servicio de la energía eléctrica	Deficiencia en la prestación de los servicios educativos	Se están perdiendo oportunidades de obtener ingresos económicos	4	2
Deficiente servicios de salud						Deficiente servicios de salud	Deficiente servicios de salud	5	1
Deficiencia en la prestación de los servicios educativos							Deficiencia en la prestación de los servicios educativos	5	1
Se están perdiendo oportunidades de obtener ingresos económicos								2	3

5.3.- Árboles de problemas

CAUSA	PROBLEMA	EFEECTO
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento de los pobladores del cuidado de recursos naturales. • La práctica tradicional Tumba, Roza y Quema para cultivar • La tala de los árboles para la obtención de madera y leña. • No esta reglamentado el uso del bosque 	Manejo inadecuado del bosque	<ul style="list-style-type: none"> • Deforestación • Erosión de suelos. • Disminución en la producción de agua • Disminución de flora y fauna • Disminución de captación de carbono (calentamiento global)
<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de los efectos de contaminación de la basura • Las personas tiran envolturas de sabritas y galletas, botes de plástico, latas de refrescos y pilas en las calles, arroyos y río • Todas las aguas que salen de las casas se van a arroyos y luego al río. • La gente lava ropa en el río y utiliza cloro, los botes son tirados al agua. • Las excretas de perros y humanos al aire libre son arrastradas por la lluvia al río. • Las letrinas no son apropiadas, ni utilizadas correctamente • No hay reglamentos para el manejo adecuado de la basura • No existe infraestructura de drenaje sanitario y tecnología adecuada 	Contaminación de calles y río con basura y aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de suelos y agua • Enfermedades en la piel, ojos y estómago • Abundan los perros callejeros, ratas, cucarachas y mosquitos
<ul style="list-style-type: none"> • No hay una red de agua potable • No todos los tanques de almacenamiento de agua son clorados • Presencia de fugas y la gente conecta sus mangueras de manera desordenada. 	Deficiencia en la prestación del servicio de agua entubada	<ul style="list-style-type: none"> • Limita la higiene en viviendas, escuelas, centro de salud, palacio municipal, • En las escuelas no se utilizan los sanitarios por falta de agua • Enfermedades estomacales
<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga de los transformadores • Luz monofásica 	Deficiente servicio de la energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> • Limitación de actividades administrativas • El desuso de aparatos electrodomésticos en hogares • El desuso de aparatos eléctricos en instituciones • Limitación de actividades económicas • Limitación en servicios de

<ul style="list-style-type: none"> • La gente no obedece las indicaciones que el médico sugiere. • Falta de espacios para impartir capacitaciones en el centro de salud • No existe ambulancia • Los promotores no quieren asistir a prestar sus servicio • Apatía del comité de salud • No existe planta de luz para las ocasiones cuando falla la energía eléctrica • No existe radios de comunicación • No esta reglamentado la venta de bebidas alcohólicas • Los espacios no son suficientes para la atención de derechohabentes 	<p>Deficiencia en los servicios de salud</p>	<p>comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desnutrición materna y en niños menores de 5 años • Mala higiene • Desviación de recursos de oportunidades • Muertes por falta de atención de segundo o tercer nivel • No se logra dar las sugerencias de salud a las personas que acuden a pláticas y a los pacientes • Presencia de enfermedades a causa de la desnutrición, falta de higiene, inhalación de humo y acarreo de leña. • Alcoholismo
<ul style="list-style-type: none"> • Padres de familia con actitud paternalista • Escasa participación de los padres para la compra de material didáctico • Desnutrición • Falta de personal educativo • Falta de infraestructura educativa (salones, sanitarios, bardeado perimetral) • Falta de equipo (computadoras, equipos de sonido) y material para la implementación de talleres artísticos • Aulas nuevas en malas condiciones • Se resisten a hablar el español, les da pena 	<p>Deficiencia en la prestación de los servicios educativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se motiva a los hijos solo se les enseña a que sean dependientes y que la autoridd les va arreglar todo. • No se le da una enseñanza completa e integral a los alumnos • Desaprovechamiento de las enseñanzas por parte de los alumnos • Grupos saturados • Rezago educativo
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de organización • No están acostumbrados a trabajar en grupos • Desconocimiento de técnicas para mejoramiento y optimización de actividades productivas • Altos costos de la infraestructura agrícola e insumos • Desconocimiento de alternativas de actividades productivas. • Falta de recursos para emprender un negocio. • Actitud paternalista 	<p>Bajos ingresos económicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La producción de maíz y frijol no alcanza cubrir el autoconsumo de todo el año (3 meses) • Migración a otras partes del estado y a los EU • Se continúa con la pobreza.

6.- IDENTIFICACION DE SOLUCIONES

6.1.-Imaginando el futuro.

ESCENARIO TENDENCIAL

La línea que puede seguir el municipio de San Lucas Camotlán si persisten los problemas es la de un municipio con rezago educativo y personas analfabetas que le impida tomar conciencia de las consecuencias de sus problemas y al no acceder a medios de comunicación como la radio y la televisión, ignoraran los acontecimientos sociales y naturales teniendo dificultad para enfrentar los cambios sociales, donde se siga marginando a la mujer, con ciudadanos conformistas y con una actitud paternalista, sin preocupación para planear su desarrollo, familias con ingresos económicos insuficientes para cubrir sus necesidades básicas. Con la contaminación del agua, suelo y aire se presentará una población que constantemente se enferma y con madres y niños desnutridos que les impida aprovechar sus estudios y niños huérfanos como consecuencia del fallecimiento de muertes de parto. Un municipio donde la población adulta sea mayor el número de personas alcohólicas que la población económicamente activa, éstos últimos tendrán que emigrar a las grandes ciudades como consecuencia de la falta de oportunidades para generar ingresos económicos en su municipio y por la infertilidad total de los suelos ya que se habrán talado todas las hectáreas de bosque que quedaban, y a su regreso, éstas personas presentarán modismos que habrán adoptado de otro lugar, perdiendo poco a poco su identidad cultural.

ESCENARIO DESEADO

Si se empiezan a ejecutar los proyectos estratégicos que en este plan de desarrollo se proponen, habrá cambios en el municipio, algunos se presentarán en 2 o 3 años, otros necesitaran mas tiempo, llegando ser San Lucas Camotlán un municipio como el siguiente:

Un municipio con hombres y mujeres profesionistas bilingües y adultos alfabetizados interesados en el desarrollo sustentable, reglamentando el uso de sus recursos naturales, con servicios de infraestructura social funcional (agua potable, teléfono, televisión, radio, luz), con calles, arroyos y ríos limpios. Familias con ingresos económicos que les permita llevar una vida digna, con salud y nutrición adecuada, disminuyendo los casos de enfermedades y muertes, obteniendo éstos ingresos en la misma localidad, sin tener que emigrar, ejecutándose proyectos productivos agropecuarios, ambientales y forestales. Siendo un municipio reconocido como una zona de producción de café de excelente calidad, competente en el mercado. Con una producción de maíz y frijol que permita cubrir la demanda familiar y que les alcance para vender y un municipio con identidad cultural, producto de la preservación y el rescate de su cultura ancestral.

6.2.-Matriz de soluciones estratégicas.

Solución estratégica (línea estratégica)	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerlo están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales (madera y leña principalmente)	Si <ul style="list-style-type: none"> • Deforestación • Erosión de suelos. Disminución en la producción de agua • Disminución de flora y fauna • Disminución en la práctica de elaboración de canastas • Disminución de captación de carbono (calentamiento global) 	Si	Si <ul style="list-style-type: none"> - Comisariado de bienes comunales - Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable - Escuelas - Población en general 	5 años	Quedarse sin bosques y escasez de agua, con suelos infértiles para la producción, limitando la obtención de sus alimentos y fuentes de ingreso económico por lo tanto migrarán	Todos los habitantes
Manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos.	Si <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de suelos, aire y agua • Enfermedades en la piel, ojos y estómago 	Si	Si <ul style="list-style-type: none"> - Comisariado de bienes comunales - Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable - Escuelas - Población en general 	5 años	Tener suelos, ríos y mantos freáticos contaminados, que repercutiran en la salud y se obtendrán cultivos contaminados que limitaran la comercialización y que se pague a buen precio.	Todos los habitantes

Solución estratégica (línea estratégica)	¿Resuelve o ataca varios problemas? ¿Cuáles?	¿Los recursos para hacerlo están bajo nuestro control?	¿Estamos todos de acuerdo en realizarla? ¿Quiénes?	¿Cuánto tiempo tardaremos en lograrlo?	¿Qué riesgos o peligros corremos al no hacerlo?	¿Quiénes se van a beneficiar?
Eficiente servicio de agua potable	Si <ul style="list-style-type: none"> • La mala higiene en las instituciones y viviendas • Uso de sanitarios en escuelas • Las enfermedades estomacales 	Si	Si <ul style="list-style-type: none"> - Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable - Población en general -Comité del agua potable 	2 años	<ul style="list-style-type: none"> • Seguirá la irregularidad del servicio de agua potable, con limitaciones de higiene en las instituciones y viviendas. • Mayor número de casos de enfermedades estomacales 	Todos Los habitantes
Eficiente servicio de energía eléctrica	Si <ul style="list-style-type: none"> • Limitación de actividades administrativas • El desuso de aparatos electrodomésticos en hogares • El desuso de aparatos eléctricos en instituciones • Limitación de actividades económicas • Limitación en servicios de comunicación 	Si	Si <ul style="list-style-type: none"> - Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable -Asamblea de comuneros 	2 años	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir con la poca comunicación • Evitar el uso de aparatos electrodomésticos • Descomposición de biológicos • Lentitud en los asuntos administrativos • La educación incompleta en las escuelas, telesecundaria y telebachillerato. 	Todas las viviendas (637) e instituciones
Eficiente los servicios de salud	Si <ul style="list-style-type: none"> • Desnutrición materna y en niños menores de 5 años • Desviación de recursos de oportunidades 	Si	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridad municipal - Regidor de salud 	5 años	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de casos de desnutrición • Las personas seguirán en la ignorancia sobre los 	Todos los derechohabientes

	<ul style="list-style-type: none"> • No se logra dar las sugerencias de salud a las personas que acuden a pláticas y a los pacientes • Presencia de enfermedades a causa de la desnutrición, falta de higiene, inhalación de humo y acarreo de leña. • Muertes maternas. • Alcoholismo • Muertes por falta de atención de segundo o tercer nivel 		<ul style="list-style-type: none"> - Promotores de salud - Comité de oportunidades 		<p>cuidados y normas de higiene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor numero de enfermedades • Aumento de muertes maternas • Mayor número de muertes por alcoholismo • Mayor número de muertes por no salir en busca de un segundo o tercer nivel. 	
Eficiente los servicios de educación	<p>Si</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se motiva a los hijos solo se les enseña a que sean dependientes y que la autoridad les va arreglar todo. • No se le da una enseñanza completa e integral a los alumnos • Desaprovechamiento de las enseñanzas por parte de los alumnos • Grupos saturados • Rezago educativo 	Si	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridad municipal - Regidor de educación - Comités de padres de familias 	5 años	Seguir siendo un municipio con alto índice de marginación	La población estudiantes (896 alumnos)
Aprovechamiento de oportunidades para mejorar el ingreso económico familiar.	<ul style="list-style-type: none"> • La producción de maíz y frijol no alcanza cubrir el autoconsumo de todo el año (3 meses) • Migración a otras partes del estado y a los EU 	Si	<ul style="list-style-type: none"> - La población económicamente activa. -Productores de maíz y frijol -Productores de café. -Productores de chile pasilla. - Ganaderos 	5 años	Emigración de la población económicamente activa	Población económicamente activa

7.- PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

Este Plan Municipal de Desarrollo se presenta en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la cual establece que el desarrollo rural debe emerger **DESDE LO LOCAL** y tiene la finalidad de establecer los objetivos municipales, las estrategias de desarrollo basadas en la prioridades detectadas con la comunidad, así mismo se establecen los proyectos y líneas de acción a seguir, de tal forma que el futuro del municipio, tenga una dirección y rumbo claro, alcanzando un desarrollo integral y sustentable.

A continuación se presenta el cuadro de proyectos estratégicos indicando sus objetivos y metas.

7.1.-Cuadro de proyectos estratégicos.

SOLUCION ESTRATEGICA (LINEA ESTRATEGICA)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS (PROYECTOS)	OBJETIVOS POR PROYECTO	METAS
Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	Conservar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales	FOMENTO		
		❖ Fomento al manejo sustentable de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecimiento de reglamentos para el manejo sustentable de los recursos naturales. ➤ Reforestación ➤ Contrucción de obras para reducir la erosión de suelos y evitar incendios. ➤ Implementar el programa de mejores prácticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un estatuto comunal • 300 Ha reforestadas con especies nativas • Construcción de obras de conservación de suelos en 200 Ha. • Construcción y mantenimiento de brechas cortafuego en 20 Km. • Un programa de mejores practicas ejecutado
		ORGANIZACIÓN		
		❖ Organización del territorio para protección,	➤ Contar con un documento que indique las áreas para protección,	• Elaborar un ordenamiento territorial

		<p>conservación, aprovechamiento y de asentamientos humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Organización de comuneros 	<p>conservación y aprovechamiento y de asentamientos humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contar con un documento actual donde se enlisten los comuneros 	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar del padrón de comuneros
		<p>INFRAESTRUCTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Adquisición de infraestructura para el aprovechamiento de los recursos naturales. ❖ Construcción de obras para reducir la extracción de leña. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Producir árboles forestales y frutales. ➤ Construcción de estufas ahorradoras de leña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de una nave para la producción de árboles frutales y forestales. • Adquisición de un sistema de riego para las especies plantadas en vivero. • Al menos 50% de los hogares con estufas ahorradoras de leña.
		<p>CAPACITACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ .Capacitación en uso y aprovechamiento de recursos forestales 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar a las personas de edad escolar, a ciudadanos y a comuneros en el manejo sustentable de los recursos forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer una campaña anual de divulgación del uso sustentable de los recursos naturales dirigido a los alumnos de todas las escuelas, a ciudadanos y a comuneros. • Capacitar al menos a 100 amas de casa en la construcción y el uso de las estufas ahorradoras de leña.
<p>Manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos.</p>	<p>Lograr un manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos.</p>	<p>FOMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fomento a la educación ambiental en la población 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sensibilizar a la población en el manejo de residuos sólidos y protección al medio audio ambiente. ➤ Vigilar que no se lleven a cabo actos de contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impartir una campaña anual sobre el manejo de residuos sólidos en todas las escuelas, a las amas de casa, a los ciudadanos y autoridades. • Establecer un reglamento interno municipal para el seguimiento de acciones estratégicas para evitar la contaminación del suelo, aire y agua. • Establecimiento de un programa de supervisión para el correcto uso de las letrinas ecológicas.
		<p>ORGANIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Organización de grupos de trabajo para el logro de 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lograr el trabajo de manera coordinada entre regidor de 	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos un acción realizada conjuntamente por año.

	<p>la limpia de calles, río y arroyos.</p>	<p>educación y comisariado de bienes comunales</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lograr que hombres y mujeres se den a la tarea de la limpieza de calles y ríos. ➤ Ubicar lugares estratégicos para establecer los lavaderos comunitarios ecológicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con un comité que vigile las acciones a implementar para el manejo de residuos sólidos. • Un tequio realizado semestralmente por cada sección para la limpieza de calles, ríos y caminos. • Contar con al menos tres lugares donde se establecerán los lavaderos comunitarios ecológicos.
	<p>INFRAESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Uso y construcción de letrinas seca. ❖ Construcción y adquisición de infraestructura para el almacenamiento de residuos sólidos valorizables y no valorizables. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contar con infraestructura sanitaria adecuada y ecológica. ➤ Contar con infraestructura adecuada para depositar residuos sólidos valorizables y no valorizables 	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos el 80% de las viviendas cuente con letrinas ecológicas y que las utilicen de manera correcta. • Establecimiento de al menos tres áreas de lavaderos comunitarios ecológicos. • Establecimiento de un sistema de tratamiento en cada área donde se establecerán los lavaderos comunitarios utilizando especies vegetales para someter a las aguas jabonosas desechadas del lavado de ropa a un proceso de filtración y limpieza • Establecimiento de botes de basura en al menos 10 áreas estratégicas dentro de la localidad. • Construcción de un centro de acopio de residuos sólidos urbanos • Adquisición de infraestructura para la producción de lombriabono. • Adquisición de un carro recolector de basura.
	<p>CAPACITACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacitación en el uso y manejo de los sanitarios 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar a las personas en el uso y manejo de los sanitarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al menos a un miembro de cada vivienda en el uso y manejo de los sanitarios

		ecológicos. ❖ Capacitación en el separamiento de la basura ❖ Capacitación en la producción de lombriabono	ecológicos. ➤ Informar a las personas en el separamiento de la basura ➤ Informar a las personas en la producción de lombriabono	ecológicos. • Capacitar a alumnos de todas las escuelas, a las amas de casa, a los ciudadanos y autoridades en la separación de basura • Impartir una capacitación en la producción de lombriabono.
Eficiente servicio de agua potable	Ofrecer el servicio de agua potable a toda la localidad.	FOMENTO: ❖ Fomento al uso del agua potable	➤ Sensibilizar a las personas de los beneficios de hacer uso del agua potable.	• Impartir pláticas a las amas de casa y a los ciudadanos de los beneficios de hacer uso del agua potable.
		ORGANIZACIÓN: ❖ Organización del comité	➤ Contar con un comité que se encargue de vigilar el buen funcionamiento del sistema de agua potable.	• Un comité del agua potable desempeñando funciones. • Realizar tequios para la limpieza del tanque de almacenamiento del agua.
		INFRAESTRUCTURA: ❖ Construcción de la segunda etapa de la red de agua potable (la construcción de las redes de distribución domiciliaria).	➤ Contar con una red de agua potable que brinde servicio a toda la localidad.	• Una red de agua potable funcional. • Adquirir equipo para la adecuada cloración del agua.
		CAPACITACION: ❖ Capacitación en la limpieza del agua potable.	➤ Informar al comité del agua potable en la cloración del agua.	• Impartir capacitación al comité del agua potable en el clorado del agua.
Eficiente servicio de energía eléctrica	Ofrecer un mejor servicio de energía eléctrica a toda la localidad.	FOMENTO: ❖ Fomento al uso de focos ahorradores de energía.	➤ Sensibilizar a las personas de los beneficios de hacer uso los focos ahorradores de energía.	• Impartir pláticas a las amas de casa y a los ciudadanos de los beneficios de hacer uso de los focos ahorradores de energía.
		ORGANIZACIÓN: ❖ Organización del comité	➤ Contar con un comité que se encargue de vigilar el alumbrado público.	• Un comité que se encargue de verificar el correcto servicio de alumbrado público.
		INFRAESTRUCTURA: ❖ Ampliación de la luz eléctrica de monofásica a trifásica.	➤ Contar con servicio de energía eléctrica trifásica.	• Una red de agua potable funcional.

		<p>CAPACITACION:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacitación a las personas que ofrecen servicios de electricidad en el mejoramiento de instalaciones Eléctricas domiciliarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Impartir un curso de instalación eléctrica domiciliaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un curso de instalación eléctrica domiciliaria.
<p>Eficiente servicio de salud</p>	<p>Disminuir el número de casos de enfermedades y muertes.</p>	<p>FOMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Promover la prevención de problemas de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar a las madres de familia sobre la importancia de contar con una vivienda digna. ➤ Informar a las madres de familia sobre la importancia de usar las letrinas ecológicas. ➤ Sensibilizar a las personas de los beneficios de hacer uso del agua potable. ➤ Informar a las personas en los beneficios de la higiene personal ➤ Informar a las personas en los beneficios de la higiene del hogar. ➤ Brindar información a mujeres embarazadas y en lactancia en orientación alimentaria. ➤ Informar a madres de familia de menores de cinco años en una adecuada alimentación de sus hijos. ➤ Informar a las mujeres embarazadas en el control prenatal y factores que condicionan el alto riesgo. ➤ Informar sobre la forma adecuada de utilización de los métodos de planificación familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las madres beneficiarias de oportunidades informadas en la importancia de contar con una vivienda digna. • Todas las madres beneficiarias de oportunidades informadas en la importancia de usar las letrinas ecológicas. • Impartir pláticas a las amas de casa y a los ciudadanos de los beneficios de hacer uso del agua potable. • Todas las madres beneficiarias de oportunidades informadas en los beneficios de llevar a cabo una higiene personal. • Todas las madres beneficiarias de oportunidades informadas en los beneficios de llevar a cabo una higiene del hogar. • Todas las mujeres embarazadas y en lactancia informadas de una adecuada alimentación. • Todas las madres de familia de menores de cinco años informadas en lleva a cabo una adecuada alimentación de sus hijos. • Todas las mujeres embarazadas informadas en el control prenatal y factores que condicionan el alto riesgo. • Al menos el 80% de mujeres adolescentes, púerperas y madres de familia en utilización correcta de los métodos de planificación familiar.
		<p>ORGANIZACIÓN:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambiar la estrategia de 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombrar como promotores de salud a

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lograr que los promotores de salud transmitan la información correcta y oportuna a los derechohabientes. ❖ Normar la venta de bebidas alcohólicas 	<p>nombramiento de promotores y comité de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sancionar a los promotores que no cumplan con su servicio. ➤ Reglamentar la venta de bebidas alcohólicas. ➤ Formación de un grupo de alcohólicos anónimos. 	<p>personas adultas y responsables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y aplicación de un reglamento para los prestadores de servicio en salud. • Un reglamento de bebidas alcohólicas en función. • Un grupo de alcohólicos anónimos funcionando.
		<p>INFRAESTRUCTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Construcción, ampliación y adquisición de infraestructura que permita mejorar el servicio que se ofrece en el centro de salud 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contar con una planta de luz que permita continuar con los trabajos en periodos de suspensión del servicio de luz. ➤ Contar con un equipo de radiocomunicación. ➤ Contar con una sala de espera y área de vacunación acorde al número de derechohabientes. ➤ Contar con un consultorio más. ➤ Contar con un área de capacitación. ➤ Mejoramiento de la entrada al centro de salud ➤ Contar con vehículo adecuado para el traslado de los enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Una planta de luz • Un equipo de radio de comunicación • Ampliación de la sala de espera y área de vacunación. • Un consultorio construido.} • Un área de estimulación temprana construida. • Una entrada al centro de salud con piso firme. • Adquisición de una ambulancia.
		<p>CAPACITACION:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacitar a los habitantes en las medidas preventivas para evitar problemas de salud 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vigilar al comité de salud y de los tanques de almacenamiento de agua en la cloración correcta. ➤ Capacitación en las medidas de higiene en la preparación de 	<ul style="list-style-type: none"> • Un comité de salud y todos los comités de tanques de almacenamiento de agua capacitados en la cloración correcta • Al menos 100 madres de familia capacitadas en las medidas de higiene en la preparación

			<p>alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitación a promotores y comité de salud para la orientación de las personas en materia de salud. ➤ Capacitación a las madres de familia en la preparación de platillos nutritivos con ingredientes que se pueden obtener en la misma localidad. ➤ Capacitación a los parteros tradicionales para que realicen referencias a la unidad de salud 	<p>de alimentos nutritivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una comité y promotores de salud capacitados en materia de salud. • Al menos 50 madres de familia capacitadas en la preparación de platillos nutritivos con ingredientes que se pueden obtener en la misma localidad. • Todos los parteros capacitados en la realización de referencias a la unidad de salud.
Eficiente los servicios educativos.	Mejorar los servicios educativos y disminuir el analfabetismo	<p>FOMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fomentar el estudio en las personas de todas las edades 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar a las personas de edad escolar y adultos sobre la importancia de superar los rezagos en la educación. ➤ Informar a las madres de familia sobre la importancia de que sus hijos estén nutritivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una campaña anual de motivación para el estudio académico. • Todas las madres de familia de todas las escuelas de nivel básico informadas sobre la importancia de que sus hijos estén nutritivos.
		<p>ORGANIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Promover el desempeño de sus funciones del regidor de salud. ❖ Aumentar el personal en las escuelas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evitar el ausentismo injustificado de profesores. ➤ Contar con número completo de personal en cada institución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un equipo de trabajo que se encargue de vigilar el ausentismo injustificado de profesores. <p>Primaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • con un profesor en la materia • 2 maestros • 2 intendentes • 1 maestro de educación física • 1 maestro de educación artística <p>Telesecundaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un intendente

				<p>Telebachillerato</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 secretaria • 1 intendente
		<p>INFRAESTRUCTURA:</p> <p>❖ Rehabilitar, adquirir y construir infraestructura educativa.</p>	<p>➤ Contar con infraestructura educativa completa.</p>	<p>Preescolar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación del sistema hidráulico de los sanitarios. • 2 aulas • Un aula de ensamble • una bodega ya que el material didáctico que esta acomodado en las aulas ya no caben. • Una barda perimetral <p>Primaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una barda perimetral • Sanitarios • Adecuación de la plaza cívica • Dirección escolar • Un equipo de sonido completo, con varios micrófonos • Una sala de cómputo.. • Poner chapas nuevas a 16 salones ya no sirven. <p>Telesecundaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un local para la cooperativa escolar (el actual esta en condiciones insalubres) • Reconstrucción del cercado perimetral • Sanitarios para el alumnado • 2 reflectores para la cancha ya que en las noches entran personas a pesar de que los padres de familia se quedan a cuidar en las noches. • Internet <p>Telebachillerato</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 pórtico <p>INEA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acondicionamiento de un Centro de Educación para Adultos <p>CCA</p>

				<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación del CCA <p>Biblioteca municipal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento de la biblioteca municipal.
		<p>CAPACITACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacitación para el mejor funcionamiento de la biblioteca municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitar al personal de la biblioteca para realizar préstamos a domicilio de los materiales disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de la biblioteca capacitados para realizar préstamos a domicilio de los materiales disponibles
<p>Aprovechamiento de oportunidades para mejorar el ingreso económico familiar.</p>	<p>Aprovechar las capacidades y potencialidades del municipio para la implementación de actividades productivas</p>	<p>FOMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Diversificar de las fuentes de empleo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informar a las personas sobre alternativas de producción y proyectos innovadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impartir una conferencia para dar a conocer alternativas de producción y proyectos innovadores.
		<p>ORGANIZACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Integración de grupos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Integrar de grupos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de al menos 5 grupos de trabajo creados anualmente •
		<p>INFRAESTRUCTURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Impulsar la productividad y cadena productiva de las principales actividades económicas agropecuarias. ❖ Diversificar las actividades económicas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Impulsar la productividad y manejo adecuado del sistema producto. ➤ Impulsar la productividad y manejo adecuado del sistema producto maíz. ➤ Impulsar la productividad y manejo adecuado del sistema producto chile pasilla. ➤ Impulsar la productividad y manejo adecuado del sistema producto ganado vacuno ➤ Ejecutar proyectos productivos y de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del manejo agroecológico en al menos 500 Ha en parcelas de café. • Equipamiento y adquisición de infraestructura para dar valor agregado al café. • Implementación del sistema MIAF en al menos 50 Ha de parcelas de maíz. • Tecnicar al menos 20 sistemas de trabajo para la producción de chile pasilla. • Adquirir infraestructura para el mejoramiento en la producción de ganado vacuno. • 8 proyectos productivos y/o de servicios emprendidos anualmente

		<p>CAPACITACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacitación para el mejoramiento de actividades económicas y para la creación de nuevas fuentes de ingreso 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fortalecer organizativamente a los grupos de café ya constituidos. ➤ Capacitar a los productores en el manejo orgánico del cultivo ➤ Capacitar a las personas en sistema MIAF. ➤ Capacitar a los productores en el manejo agronómico del cultivo de chile pasilla ➤ Capacitar a los ganaderos en la cría de los animales ➤ Capacitar a la población en diversos oficios 	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos el 50% de los grupos fortalecidos organizativamente. • Capacitar al menos al 50 productores libres en el manejo orgánico del café. • Capacitar al menos a 50 productores en sistema MIAF. • Capacitar a 20 productores de chile pasilla para el mejoramiento de la producción. • Capacitar a los ganaderos para mejorar la crianza del ganado vacuno. • 8 Cursos de productividad para el trabajo impartidos anualmente
--	--	---	--	---

8.- RUMBO DEL CONSEJO

8.1. Misión

Somos una instancia de participación donde proponemos, analizamos, aprobamos y gestionamos con el objetivo de impulsar el desarrollo rural sustentable, mediante la búsqueda de soluciones viables a los problemas que permitan mejorar el nivel de vida de los habitantes de nuestro municipio.

8.2. Visión

Ser un municipio con bajo índice de marginación, donde los habitantes vivan en condiciones dignas, con salud y educación, donde los ingresos económicos sean generados en el mismo municipio, aprovechando los recursos naturales de manera sustentable, donde no se le margine a la mujer, con ciudadanos y ciudadanas organizados para desarrollarse en lo económico, humano, físico y social, conservando su lengua, vestimenta y costumbres ancestrales.

9.- ANEXOS

Anexo 1. Talleres participativos para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable.



Talleres participativos para la actualización del Diagnóstico y Plan Municipal



Taller participativo para la validación del Diagnóstico y Plan Municipal de Desarrollo Rural Sustentable

Anexo 2. Cuestionario aplicado a la Escuela Telesecundaria. Este cuestionario se aplicó a todas las escuelas.

**CUESTIONARIO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE
DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE DE SAN LUCAS CAMOTLÁN, MIXE,
OAXACA.**

RESPONDIÓ:

Macario Nisad Antonio Masiseal

CARGO:

Director

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:

Esc. TELESECUNDARIA



1. ¿CUÁL ES LA CLAVE DE LA ESCUELA? 20DTV0541 E
2. ¿A QUÉ ZONA ESCOLAR PERTENECE LA ESCUELA?
035, Sierra Ayota.
3. ¿CUÁNTOS ALUMNOS EXISTEN EN LA ESCUELA? 143
4. HOMBRES= MUJERES=
Predominan las mujeres.
5. ¿CUÁNTOS GRUPOS EXISTEN Y CUÁNTOS ALUMNOS HAY EN CADA GRUPO?

20-25

26

6 grupos :

6. ¿CON QUÉ PERSONAL SE CUENTA?

6 docentes
1 auxiliar administrativo
1 director liberado.



I. E. E. P. O.
 ESC. TELESECUNDARIA
 CLAVE 2001V056
 ABULAS TAMULIÁN, OAX.
 MEXICO

7. ¿EXISTE ALGUNA NECESIDAD EN CUANTO A PERSONAL?

A Un auxiliar en intendencia

8. ¿CON QUÉ INFRAESTRUCTURA SE CUENTA? ¿Y EN QUE ESTADO?

- Aulas
- 8 salones
- 6 salones
- 1 dir.
- 1 Biblioteca
- 1 Laboratorio, Químico *una mesa con salidas de gas.*
- 1 Bodega
- 1 Bodega para guardar equipo de *sonido.*
- 1 aula de medios
- 4 cuartos para maestros
- 2 baños para maestros
- 2 latrinas.
- 6 televisores
(4 descompuestos y 2 q si sirven)

9. ¿CUÁLES SON LAS NECESIDADES MÁS PRIORITARIAS EN CUANTO A INFRAESTRUCTURA?

- 1.- Un edificio para la cooperativa escolar (condiciones insalubres)
- 2.- Más cuartos para profesores
- 3.- Cercado perimetral
entran gallinas, guajolotes,
- 4.- Baños para los niños
5. 2 reflectores para la cancha.
- 6.- Internet.



10. ¿CÓMO CONSIDERA EL DESEMPEÑO E INTERÉS DEL COMITÉ DE PADRES FAMILIA?

Muy bueno,

11. ¿CÓMO CONSIDERA EL DESEMPEÑO E INTERÉS DE LAS AUTORIDADES MUNICIPALES?

Muy bueno.

12. ¿LA ESCUELA ESTA INMERSA EN ALGÚN PROGRAMA?

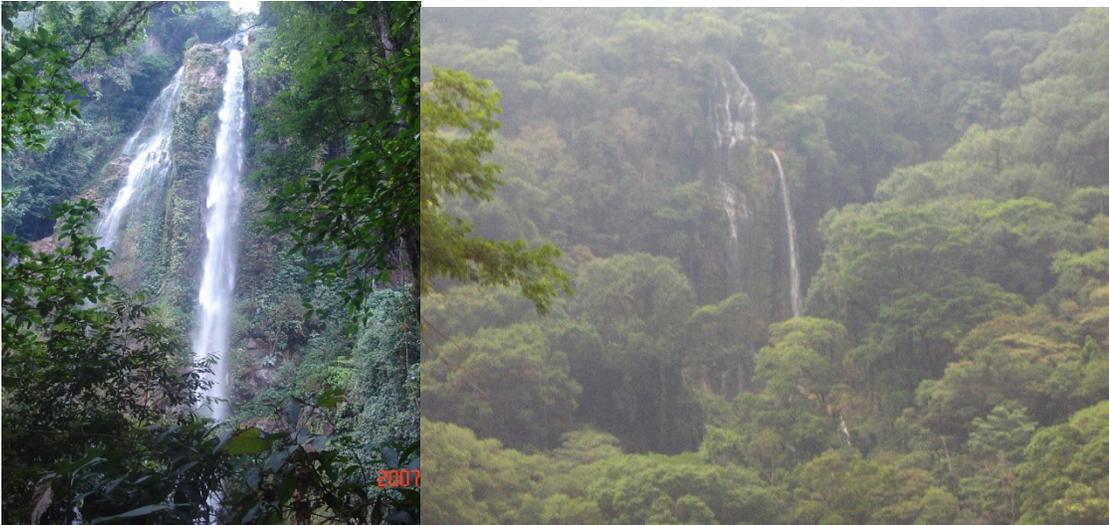
→ AGE: \$ 12,000.00

→ Oportunidades: todos.

13. ¿SE HAN PRESENTADO CASOS DE ROBO EN LA ESCUELA?

- Se introducen para hacer averías

Anexo 3. Cascada de aproximadamente 100 m de altura



Anexo 4. Banco de Piedra



Anexo 5. Vegetación



Helecho arborescente



Bromelia



Orquídea



Chilacayota



Zapote amarillo



Tomate de campo



Platanares

Anexo 6. Infraestructura educativa



Centro de educación Preescolar "Flores Magón"



Escuela Primaria Bilingüe "18 de marzo"



Escuela Telesecundaria



IEBO 219

Anexo 7. Centro de salud



Anexo 8. Composición de grupos del Centro de educación preescolar “Flores Magón”

GRADO	NÚM. ALUMNOS
Primero	10 alumnos
Segundo	10 alumnos
Segundo	20 alumnos
Tercero	24 alumnos
Tercero	24 alumnos
Tercero	25 alumnos

Anexo 9. Composición de grupos de la Escuela Primaria Bilingüe “18 de marzo”

GRADO	NÚM. ALUMNOS
Primero	18 Alumnos
Primero	18 Alumnos
Primero	18 Alumnos
Primero	19 Alumnos
Primero	20 Alumnos
Segundo	24 Alumnos
Segundo	22 Alumnos
Segundo	28 Alumnos
Segundo	25 Alumnos
Segundo	20 Alumnos
Tercero	29 Alumnos
Tercero	28 Alumnos
Tercero	25 Alumnos
Tercero	26 Alumnos
Cuarto	26 Alumnos
Cuarto	21 Alumnos
Cuarto	25 Alumnos
Cuarto	18 Alumnos
Quinto	24 Alumnos
Quinto	29 Alumnos
Quinto	29 Alumnos
Sexto	34 Alumnos
Sexto	32 Alumnos

Anexo 10. Composición de grupos del Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca Plantel 219

SEMESTRE	NÚM. ALUMNOS
Primero	29 alumnos
Tercero	24 alumnos
Quinto	20 alumnos

Anexo 11. Panteón municipal



Anexo 12. Cocina y comedor comunitario.

Cocina comunitaria



Comedor comunitario



Anexo 13. Cárcel



Anexo 14. Cancha municipal.

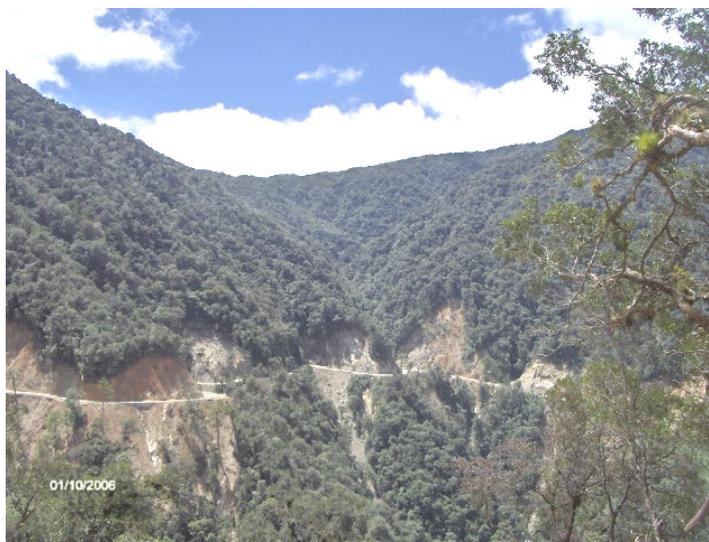


Anexo 15. Calendario agropecuario

MES	ACTIVIDAD
Enero	Corte de café
Febrero	Corte de café
Marzo	termina el corte de café/empiezan a rozar
Abril	Rozan y siembran maíz
Mayo	Rozan y siembran maíz
Junio	Limpia de café y limpia de milpa
Julio	Limpia de café y limpia de milpa
Agosto	Limpia de café y limpia de milpa
Septiembre	Transplante

Octubre	Limpia de café
Noviembre	Limpia de café
Diciembre	Corte de café

Anexo 16. Carretera que va a San Pedro Ocotepec



Anexo 17. Casas de San Lucas Camotlán elaboradas con diferentes materiales





Anexo 18. Tabla de jerarquización de de problemas de salud en el municipio.

PROBLEMA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	TOTAL
Enfermedades de las vías respiratorias	2	1	2	1	2	2	2	2	1	15
Enfermedades diarreicas agudas	2	1	2	1	2	2	2	2	1	15
Desnutrición infantil	2	1	1	1	2	2	2	1	1	13
Embarazos de alto riesgo	2	1	1	1	2	2	2	2	1	14
Alcoholismo y tabaquismo en adolescentes	2	1	1	1	2	2	2	2	1	14

A = Frecuencia con que se presenta el problema

B = Gravedad del problema

C = Características del problema

D = Tendencia del problema

E = Posibilidad de coincidir sobre el problema

F = Posición de quien jerarquiza frente a la intervención

G = Facilidad para registrar el evento

H = Disponibilidad de recursos para la intervención

I = Accesibilidad al lugar.

Anexo 19. Descripción de las causas de enfermedades en 2006

ENFERMEDAD	CAUSA
Lumbalgias y dorsalgias: Dolor de espalda	Por cargar

Infección de vías urinarias: Infección	Malos hábitos higiénicos, no toman mucha agua
Escabiosis: granos en la piel	Falta de higiene, bañarse en el río
Amebiasis intestinal: lombrices, parásitos	Malos hábitos higiénicos
Ascariasis: parásitos	Malos hábitos higiénicos
Conjuntivitis: Infección en los ojos	Malos hábitos higiénicos
Periodontosis: Infecciones bucales	Malos hábitos higiénicos

