



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS MONTECILLO

POSTGRADO DE SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E
INFORMÁTICA DESARROLLO RURAL

**FACTORES CONTRADICTORIOS EN LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA CAMPESINA DE
COMUNIDADES RURALES**

PABLO POMBOZA TAMAQUIZA

TESIS

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL GRADO DE
DOCTOR EN CIENCIAS

MONTECILLO, TEXCOCO, EDO. DE MÉXICO

2011

La presente tesis titulada **FACTORES CONTRADICTORIOS EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA CAMPESINA DE COMUNIDADES RURALES**, realizada por el alumno **PABLO POMBOZA TAMAQUIZA**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

DOCTOR EN CIENCIAS
SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
DESARROLLO RURAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO:



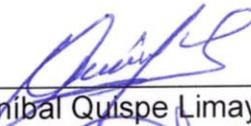
Dr. Hermilio Navarro Garza

ASESORA:



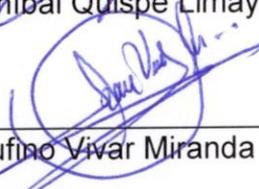
Dra. Ma Antonia Pérez Olvera

ASESOR:



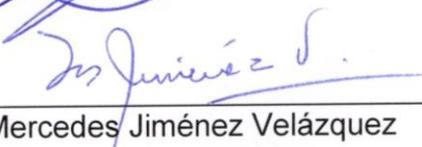
Dr. Anibal Quispe Limaylla

ASESOR:



Dr. Rufino Vivar Miranda

ASESORA:



Dra. Mercedes Jiménez Velázquez

Montecillo, Texcoco, Estado de México, diciembre de 2011

FACTORES CONTRADICTORIOS EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA CAMPEESINA DE COMUNIDADES RURALES

Pablo Pomboza Tamaquiza Dr.

Colegio de Postgraduados, 2011

La alimentación de la humanidad fue, es y será un tema de constante discusión en los países del Mundo. La crisis alimentaria mexicana pone en riesgo la seguridad alimentaria de la población, entre la cual el sector pobre es el más vulnerable. La seguridad alimentaria del campesino mexicano se sostiene en: la agricultura local, sus prácticas tradicionales y modernas; las relaciones sociales de intercambio de alimentos; los ingresos provenientes de la pluriactividad; y las transferencias económicas del Estado. Al respecto, en las últimas décadas, se desarrollaron varias investigaciones, sin embargo, aún quedan temas por estudiar.

El objetivo general fue identificar y explicar los factores favorables y desfavorables que inciden en la seguridad alimentaria campesina, con énfasis en la práctica de la agricultura campesina y la dinámica poblacional rural; las prácticas de comunalidad vinculadas con la producción y los alimentos; y el acceso de las familias campesinas a los alimentos del mercado y los programas federales. El estudio, se realizó en el estado Oaxaca distrito de Tlaxiaco, con una muestra de 68 unidades domésticas campesinas en los municipios de San Pablo Tijaltepec, Santiago Yosondua y Santa Catarina Tayata. Los resultados muestran que los cambios temporales de población rural, sea que incremente o disminuya, influye en la producción y disponibilidad de alimentos agropecuarios. Las prácticas sociales son: trabajo cooperativo (gueza), préstamo de alimentos, trueque, organización comunal, administración comunal de recursos naturales y recolección de plantas silvestres. Las principales limitantes del acceso, son falta de recursos económicos; producción local insuficiente; desatención de la política pública al desarrollo agrícola campesino; y alta dependencia de programas asistencialistas. Se concluye que la seguridad alimentaria campesina, se fragiliza debido al abandono de la agricultura campesina y la alta dependencia de medios externos que inciden en la pérdida de la autosuficiencia alimentaria.

Palabras clave: seguridad alimentaria, agricultura campesina y prácticas tradicionales

CONTRADICTION FACTORS IN PEASANT ALIMENTARY SECURITY IN RURAL COMMUNITIES

Pablo Pomboza Tamaquiza Dr.

Colegio de Postgraduados, 2011

Human alimentation has been, is, and will continue to be a topic of constant discussion worldwide. The Mexican alimentary crisis places the population's alimentary security at risk. Among this population, the poor are the most vulnerable. The alimentary security of Mexican peasants is based on: local agriculture, their traditional practices as well as more modern ones, social relationships of food interchange, income from pluriactivity, and economic transferences of the state. To this regard, in the last decades, several research works have been carried out; however, there are still many topics to be researched.

The general objective of this work was to explain the favorable and unfavorable factors that affect peasant alimentary security, with special emphasis on the practice of peasant agriculture and the dynamics of the rural population, practices of communality linked to production and food, and the access of peasant families to foods on the market and federal programs. The study was done in the state of Oaxaca, in the Tlaxiaco district, with a sample of 68 peasant household units in the municipalities of San Pablo Tijaltepec, Santiago Yosondua, and Santa Catarina Tayata. The results show that seasonal changes in the rural population, whether it increases or decreases, affect production and availability of farm-grown food. The social practices are: cooperative work (gueza), food lending and borrowing, trade, communal organization, communal administration of natural resources, and collection of wild plants. The main limitations to access are a lack of economic resources, insufficient local production, lack of attention from the public policy to peasant agricultural development, and high dependence on assistance programs. It is concluded that peasant alimentary security becomes fragile due to the abandonment of peasant agriculture and high dependence on external means that influence the loss of alimentary self sufficiency.

Key words: Alimentary security, peasant agriculture, traditional practices.

AGRADECIMIENTOS

A la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de Ecuador (SENESCYT), por el financiamiento para realizar los estudios.

A los profesores y profesoras: Dr. Hermilio Navarro Garza; Dra. Ma. Antonia Pérez Olvera, Dr. Aníbal Quispe Limaylla, Dr. Rufino Vivar Miranda, Dra. Mercedes Jiménez Velázquez, Dr. Benito Ramírez Valverde y Dr. Javier Ramírez Juárez que compartieron sus conocimientos y amistad.

A los académicos y personal administrativo del postgrado de Desarrollo Rural Colegio de Postgraduados COLPOS.

A las autoridades y campesinos de los municipios San Pablo Tijaltepec, Santiago Yosondúa y Santa Catarina Tayata del distrito de Tlaxiaco.

A los hermanos y hermanas mexicanos que compartieron su amistad.

DEDICATORIA

A LOS CAMPESINOS DE MEXICO Y EL MUNDO

A LA MEMORIA DE MI MADRE MARIA FRANCISCA TAMAQUIZA (+) Y A MI
PADRE JOSÉ PEDRO POMBOZA CAGUANA.

A TODOS LOS FAMILIARES QUE ME APOYARON

A MI HIJA DIANA

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN GENERAL	1
OBJETIVO GENERAL	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
LAS ORIENTACIONES DEL DESARROLLO GLOBAL, IMPLICACIONES EN AMÉRICA LATINA Y MÉXICO	5
Años 1940 a 1960.....	5
Años 1960 a 1980.....	7
Periodo 1990 – 2010.....	11
MARCO TEORICO GENERAL	13
BIBLIOGRAFIA	20
CAPITULO I. LA PRÁCTICA DE LA AGRICULTURA CAMPESINA Y LA DINÁMICA POBLACIONAL	24
1.1. RESUMEN	24
1.2. ABSTRAC	25
1.3. INTRODUCCIÓN	26
1.4. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	31
1.5. RESULTADOS	32
1.5.1. Población distrital (1980 – 2009).....	32
1.5.2. Producción de granos básicos (1980 – 2009)	34
1.5.3. Producción agrícola y su consumo en las UDC	37
1.5.4. Producción ganadera y consumo en las UDC	41
1.5.5. Aporte de alimentos en el año	42
1.5.6. Suficiencia de maíz y frijol.....	44
1.6. CONSIDERACIONES FINALES.....	48
1.7. BIBLIOGRAFÍA.....	49
CAPITULO II. EXPRESIONES DE COMUNALIDAD EN SOCIEDADES TRADICIONALES EN TIEMPOS DE GLOBALIZACIÓN	53

2.1. RESUMEN.....	53
2.2. ABSTRACT	54
2.3. INTRODUCCIÓN	55
2.4. MATERIALES Y METODOS.....	59
2.4.1. La región Mixteca	59
2.4.2. El distrito de Tlaxiaco	60
2.4.3. Selección de la muestra y definición de variables.....	63
2.5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	64
2.5.1. Organización social	64
2.5.1.1. Instituciones ancestrales.....	64
2.5.1.2. Instituciones modernas.....	71
2.5.1.3. La administración comunal de los recursos naturales	75
2.5.2. Producción y uso de alimentos locales.....	79
2.6. CONCLUSIONES.....	84
2.7. BIBLIOGRAFÍA.....	85
CAPITULO III. EL ACCESO A LA CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA EN FAMILIAS CAMPESINAS.....	91
3.1. RESUMEN.....	91
3.2. ABSTRAC.....	92
3.3. INTRODUCCIÓN	93
3.4. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS	97
3.5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	98
3.5.1. Los ingresos económicos de las UDC	99
3.5.2. Costo de alimentos de la CBA.....	101
3.5.3. La producción agrícola local	104
3.5.4. Conocimiento nutricional	105
3.5.5. Política alimentaria y programas.....	108
3.5.6. El consumo de alimentos del mercado y repercusiones a las UDC.....	112
3.6. CONCLUSIONES.....	117

3.7. BIBLIOGRAFÍA.....	119
IV. CONCLUSIONES GENERALES.....	124
V. ANEXOS.....	126
ANEXO 1: FORMULARIO DE ENCUESTA	126
ANEXO 3: ALIMENTOS CONSUMIDOS POR UNA UDC AL AÑO.....	151
ANEXO 4: TABLA DE CONTENIDO DE KCAL Y PROTEINA DE ALIMENTOS DE LA CANASTA BASICA DE 1 Kg	153
ANEXO 4: ESTATUTO DE COMUNAL	154

INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1.1. Cultivos básicos a nivel distrital (1980 -2009).....	35
Cuadro 1.2. Características generales de los municipios	36
Cuadro 1.3. Tipos de cultivo de maíz en los poblados	37
Cuadro 1.4. Superficie de cultivo de granos básicos en 2009	39
Cuadro 1.5. Porcentaje de UDC que crían animales domésticos	42
Cuadro 1.6. Estimación general del aporte de energía y proteína de maíz y frijol en las UDC	45
Cuadro 1.7. Indicadores productivos y sociales de las UDC.....	47
Cuadro 2.1. Definiciones de prácticas andinas y mesoamericanas	66
Cuadro 2.2. Porcentaje de UDC y tipos milpas encontradas en las UDC.....	80
Cuadro 2.3. Cultivos agrícolas y especies pecuarias encontrados en más de 50% de las UDC	81
Cuadro 2.4. Porcentaje de recolectores y consumidores de especies silvestres	82
Cuadro 3.1. Fuentes de ingresos económicos que tienen las UDC.....	99
Cuadro 3.2. Principales ingresos e importancia que conceden las UDC	100
Cuadro 3.3. Distribución del gasto alimentario por grupos de alimentos	102
Cuadro 3.4. Grupos de familias según gasto alimentario durante un año en pesos.	102
Cuadro 3.5. Productos alimenticios que compran las UDC.....	106
Cuadro 3.6. Porcentaje de UDC beneficiarias de los programas de gobierno	109
Cuadro 3.7. Uso de los recursos recibidos de programas estatales.....	111
Cuadro 3.8. Consumo de alimentos por UDC/año.....	114
Cuadro 3.9. Estimación de Kcal y proteínas que consumen las UDC.....	115
Figura 1.1. Aporte de alimentos durante el año.....	43
Figura 2. 1. La región de Tlaxiaco y las comunidades de estudio.....	61
Figura 2.2. Principales organizaciones de un municipio y agencia	73
Figura 2.3. Estimación del tiempo de recolección de especies silvestres.....	83

INTRODUCCIÓN GENERAL

Entre los problemas globales más agobiantes hoy se reconocen las diversas crisis, en particular la financiera, ambiental, energética, alimentaria y política. La crisis alimentaria compromete el futuro de las nuevas generaciones y de la calidad y cantidad de los ecosistemas del planeta, por lo cual es sujeto de múltiples debates, investigaciones y motivo de preocupación social, incluso del sector político entre los gobiernos de numerosos países. En el debate socioeconómico y de numerosos gobiernos se visibilizan al menos dos posiciones opuestas. La primera posición sostiene que el problema de la crisis alimentaria, se puede resolver mediante la participación minimizada de los gobiernos y particularmente con la adecuación de la normativa global, el fomento del uso de la biotecnología, el libre comercio global, la participación de las transnacionales en el comercio de agro-insumos y alimentos, el desarrollo de la agricultura industrial, entre otras acciones que son parte una estrategia exógena permisiva las cuales favorecen sustantivamente a diversos grupos de poder económico y político. En tanto que, la segunda posición, se opone totalmente a la primera y sostiene que la crisis alimentaria puede resolverse mediante políticas de soberanía alimentaria, el fomento de la agricultura nacional como estrategia de seguridad social; la priorización de las agriculturas socialmente importantes, como la campesina, indígena, ranchera y de pequeños agricultores; la generación y transferencia de tecnologías para fortalecer las prácticas agroecológicas; la apropiación territorial; y los movimientos en defensa de sus recursos, entre otras estrategias. Esta, estrategia y práctica social participativa son sostenidas por organizaciones sociales y campesinas de todo el mundo.

La crisis alimentaria mexicana, pone en riesgo la seguridad alimentaria de la población, entre los cuales los más vulnerables son los pobres y gran parte de estos se encuentran en las zonas rurales marginales de México y América Latina.

La seguridad alimentaria campesina, se sostiene en las dinámicas de permanencia y cambio; la participación activa de la familia en la agricultura local; la recreación y práctica generalizada de relaciones sociales de intercambio de alimentos; la pluriactividad; la estrategia familiar de búsqueda de otros ingresos,

provenientes del trabajo externo local, de migración a las ciudades y hacia Estados Unidos; y las transferencias económicas estatales a través de programas federales orientados al combate a la pobreza.

En el entramado de nuevas relaciones sociales y prácticas emergentes, en las últimas décadas se desarrollaron varias investigaciones sobre la seguridad alimentaria, sin embargo aún quedan temas por estudiar.

La seguridad alimentaria puede ser estudiada desde distintas perspectivas y escalas. En el presente caso situándonos desde la perspectiva socio-económica y ambiental territorial, con énfasis en la agricultura campesina, se estudiaron los factores contradictorios que inciden en la seguridad alimentaria familiar, ya sea con impactos favorables o desfavorables.

Los problemas específicos de investigación estudiados fueron: el desconocimiento de la relación entre la producción agrícola campesina y la dinámica poblacional; la escasa valoración de las relaciones sociales en la gestión alimentaria; las limitantes que tienen los campesinos para el acceso a los alimentos del mercado y las orientaciones e impactos contradictorios de algunos programas federales y estatales.

En México, la revolución mexicana constituyó el punto de partida ideológico para fortalecer la producción agropecuaria social sea la ejidal y comunal, con interés en la autosuficiencia alimentaria y su desarrollo económico. En las siguientes décadas, varios gobiernos progresistas, como el presidente Lázaro Cárdenas y López Mateos, reestructuraron el sistema de tenencia de la tierra devolviendo el control de este medio de producción a los campesinos, lo cual fortaleció la producción de alimentos locales. Por su parte, a partir de los sexenios de Ávila Camacho y Miguel Alemán, el Estado realizó grandes inversiones en la construcción de distritos de riego encaminado a incrementar las áreas de riego y se logró elevar la producción de granos básicos, la consecuente suficiencia alimentaria y creación de excedentes.

Sin embargo, a finales de la década de los 70, en la presidencia de José López Portillo, el país atravesó una fuerte crisis alimentaria que obligó a la creación del sistema alimentario mexicano (SAM) como una de las principales estrategias del plan global de desarrollo, propuesta que no fue implementada en las siguientes décadas. El SAM tuvo como objetivo alcanzar la autosuficiencia en granos básicos, subsidiar el

consumo de alimentos de los campesinos pobres, sobre todo maíz, frijol, arroz y aceites comestibles y extender la agricultura hacia las zonas más marginadas del país (Torres, Sánchez, Ramírez y Ramírez, 2007: 233).

En las décadas siguientes, la política del Estado mexicano, se orientó al modelo de desarrollo neoliberal a partir de 1982, se emprendieron acciones para privatizar y liquidar numerosas empresas del sector agropecuario, entre ellas las de crédito, investigación, fertilizantes, otras y se crearon programas de tipo asistencialista. Por ejemplo, en materia social a través del programa nacional de solidaridad PRONASOL, que posteriormente cambió a Oportunidades. Éste programa tuvo como objetivo aliviar la pobreza extrema por medio de transferencias directas de dinero en efectivo a las mujeres con hijos pequeños y fomentar el desarrollo del capital humano (Torres, Sánchez, Ramírez y Ramírez, 2007: 233).

El efecto más sentido por el campesino en las últimas décadas, resulta de la apertura comercial. Por ejemplo, los tratados internacionales como el acuerdo general sobre aranceles aduaneros y comercio (GATT) creado en 1947, al cual México ingresó en 1986 y en 1994 evolucionó a la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994 (OMC, s/f), compromisos vinculantes que particularmente fortalecieron a los agricultores industriales, agroexportadores y agro-importadores, en contraparte, el conjunto de políticas, programas y la apertura comercial descapitalizaron y empobrecieron a los pequeños y medianos productores campesinos.

Algunos estudios sobre seguridad alimentaria, en México, entre otros aspectos mencionan que: a) el acceso a los alimentos depende entre otros factores del poder adquisitivo, del grado de aislamiento geográfico, de la oferta local y de la infraestructura culinaria de cada hogar, los factores socioeconómicos son los que más inciden (Bourges, 2000); b) existen diferencias importantes en la ingesta de nutrientes, entre región, área, sexo y nivel socioeconómico. Una importante proporción de la población, está en riesgo de tener una ingesta excesiva de hidratos de carbono y grasas, y persisten las deficiencias de nutrimentos (Barquera *et al.*, 2008); c) las familias modificaron sus estrategias de vida recurriendo a la migración y búsqueda de subsidios, para sobrevivir (Chiapas, municipio de Oxchuc)

(Román Y Hernández, 2010); y f) en promedio nacional se consume 3000 kilocalorías/persona/día.

En el estado de Oaxaca, en el distrito de Tlaxiaco, zona donde se realizó en presente estudio, los acontecimientos nacionales también tuvieron repercusión. Los cambios de las políticas públicas, afectaron en forma negativa al auto abasto alimentario campesino, se aceleraron los procesos migratorios, a ello se sumó la crisis ecológica que vive la región.

Según la FAO (2009), los estudios de la seguridad alimentaria contribuyen hacia la búsqueda de respuestas para la crisis alimentaria, las cuales se basan en las necesidades de la población de manera que sean estratégicas y resulten oportunas. En esta misma línea el presente estudio, contribuye a comprender mejor la dinámica de las poblaciones campesinas relacionadas con la gestión alimentaria; proporciona algunos indicadores locales que muestran la vulnerabilidad de las comunidades campesinas ante una crisis alimentaria nacional y/o mundial; proporciona información para el diseño de estrategias de fortalecimiento a la producción agrícola; y se proponen recomendaciones para los tomadores de decisión de futuros programas y proyectos de desarrollo rural.

OBJETIVO GENERAL

Identificar y explicar los factores que inciden en la seguridad alimentaria campesina, con énfasis en la práctica de la agricultura campesina y la dinámica poblacional rural; las prácticas de comunalidad vinculadas con la producción y los alimentos; y el acceso de las familias campesinas a los alimentos del mercado y los programas federales y estatales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explicar la práctica de la agricultura campesina y la relación con los cambios de la población rural.

- Describir las principales expresiones de la comunalidad campesina indígena actuales, en la organización social, en el uso de los recursos naturales, y en la producción y uso de alimentos locales.
- Describir las principales restricciones que tienen los campesinos para acceder a la canasta básica alimentaria, del mercado y de programas federales.

LAS ORIENTACIONES DEL DESARROLLO GLOBAL, IMPLICACIONES EN AMÉRICA LATINA Y MÉXICO

Años 1940 a 1960

Después de la segunda guerra mundial, se crearon varios organismos internacionales entre ellos: la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1945; el Fondo Monetario Internacional (FMI) en 1944; el Banco Internacional para la Reconstrucción y Desarrollo (BIRD) en 1945; la Organización Europea de Cooperación Económica (OECE) en 1947 y el año 1960 evolucionó a la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE); y el Plan Marshall, como instrumentos para la reconstrucción de Europa. Estos organismos insistieron como única alternativa el desarrollo económico, en este enfoque de desarrollo, se diferenciaron dos modelos:

El modelo ortodoxo, se basó, entre otros, en los postulados de Rostow (1974) que proponía alcanzar el crecimiento económico en cinco etapas: 1) dejar la sociedad tradicional; 2) pasar por una fase de transición, lo cual requiere aplicar modificaciones productivas rápidas, a los recursos más accesibles y productivos que por naturaleza están en la agricultura, la misma que suministra al sector moderno, alimentos y materias primas, mercados, fondos y además capital social fijo; 3) progreso sostenido; 4) el consumo en masa, en esta fase la economía en plena madurez abastece de bienes y servicios de consumo para su creciente población urbana y posteriormente a la suburbana; y 5) sostenibilidad de crecimiento económico. En tanto que Lewis (1976), en favor de este modelo menciona que el desarrollo económico tiene sus costos. Sin embargo, depende de la actitud que la gente tiene sobre las ventajas y desventajas del mismo para entrar a este modelo.

Según Lewis, el crecimiento económico requiere de hombres con nuevas ideas y que tengan la libertad de ponerlas en práctica, sin embargo, advertía que el crecimiento puede ser tan dañino para los competidores, que estimule los esfuerzos por suprimir la competencia.

Señalaba además que la competencia de las nuevas ideas, afectaría a las personas cuyas fortunas están ligadas a lo tradicional, debido a que sus recursos son inmóviles en menor o mayor grado y tienen más limitaciones para adaptarse a los cambios. Sin embargo, los recursos inmóviles tan pronto alcanzaron una destreza especial, se volvieron móviles como sucedió con la fuerza de trabajo que logro movilidad respecto a las industrias, alterando el comportamiento de la gente, reduciendo la posibilidad de quedarse en un mismo lugar.

Lewis, también pronosticó, que el primer resultado del desarrollo económico, sería el aumento de la población más allá de la capacidad de los países para alimentarla. Al respecto el Banco Mundial (1975), sostuvo, que en el proceso de desarrollo económico, los países pasan eventualmente por una fase, de baja mortalidad y alta fecundidad a una de baja mortalidad y baja fecundidad, llamaba a este proceso “transición demográfica”. Sin embargo, en la mayoría de países en desarrollo, la mortalidad descendió, pero la fecundidad no bajó. El Banco Mundial, consideró al crecimiento demográfico una causa importante de la pobreza.

A esta corriente de pensamiento también se llamó modernización, que se origino en los países anglosajones y proponía que los países subdesarrollados debían seguir el modelo de los países capitalistas.

El modelo estructuralista, liderado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), propuso como pilar del desarrollo económico, el desarrollo industrial con énfasis en productos de línea blanca, con el objetivo de sustituir las importaciones y aprovechar la perdida de la capacidad industrial de los países europeos que quedaron devastados luego de la II guerra mundial. De acuerdo al modelo estructuralista, la industria sería el motor del desarrollo, tanto así que el desarrollo económico, se media con base en el aporte del sector industrial al PIB.

En tanto, la agricultura en los años 1940 y 1950, fue desatendida por ser considerada de poco peso en la economía y con muchas dificultades para su

modernización. En estas décadas, se vivió un un fundamentalismo industrial, sin embargo, en la década de los 50, quedo demostrado que el retraso del sector agrícola tenían grandes repercusiones en los demás sectores. El diagnostico del sector agrícola, mostraba que adolecía de grandes problemas como la falta de tecnología, la carencia de capital humano especializado y la falta de capital e inversiones. Este “descubrimiento” cambio la percepción de la agricultura (Valencia y Carretero, 2001).

A raíz de la revolución cubana, en 1954, la región de América Latina cobro suma importancia en la política de Estados Unidos, que en esos años disputaba la guerra fría con la Unión Soviética. Ante el peligro de la expansión del modelo socialista, implemento varias estrategias como: el aislamiento del continente a Cuba, la desacreditación, la disuasión múltiple para contrarrestar las subvenciones internas (Ojeda, 1981).

La política de E.U. hacia América Latina, se reflejó en la ley de Seguridad Mutua de 1951 que señalaba como objetivos de la defensa del continente: proteger las fuentes de materias estratégicas y las vías de acceso a estas; mantener a la región en estado de defenderse y reducir el esfuerzo de las fuerzas armadas de los Estados Unidos en la defensa de la región.

Como parte de estas estrategias, creó un programa de ayuda económica llamado Alianza para el Progreso (ALPRO), con el objetivo de “ayudar al desarrollo económico de estos países a fin de crear una estructura social capaz de resistir los embates de la propaganda revolucionaria”, empero el objetivo de fondo fue crear un incentivo económico para que los gobiernos de área facilitaran su colaboración a la política de condena y aislamiento del nuevo gobierno Cubano. El ALPRO formalizado en la carta del Este, impuso condiciones que no se limitaban solo a la cooperación en materia política de la guerra fría, sino que puso énfasis en reformas internas de carácter económico y social (Ojeda, 1981).

Años 1960 a 1980

Si bien se habían dado grandes reformas agrarias en América Latina como la revolución mexicana, la revolución cubana y otras. Se vio que el cambio de

regímenes y todas las reformas agrarias hasta entonces no eran suficientes, por lo cual se lanzó la revolución verde en México (Valencia y Carretero, 2001).

La “revolución verde”, inició en 1943 con el establecimiento de la Oficina de Estudios Especiales y el inicio de una misión de colecta y caracterización de poblaciones de maíces nativos locales o criollos. En particular, se inició con las visitas y el establecimiento de misiones con diferentes personajes y científicos americanos en México, auspiciados por su propio Gobierno y la Fundación Rockefeller, con la misión de promover, exportar e instaurar la revolución agrícola de Estados Unidos en México. La propuesta consistía en que la aplicación de la ciencia a la agricultura tendría los mismos resultados en países pobres. En 1962 motivados por el éxito alcanzado en el trigo, articularon esfuerzos con la fundación Ford para crear el IRRI (Instituto Internacional de Investigación del Arroz) en Filipinas. El CIMMYT se crea y establece en México en 1963, en 1967 auspicia y coordina el Plan Puebla, como modelo para los pequeños agricultores.

Entre 1965 a 1969 la revolución verde, se expandió al Asia, África y América Latina (Brown, 1970). En teoría sostenía que la paz universal y duradera puede establecerse si se basa en la justicia social, por lo tanto si se deseaba la paz, debía cultivarse la justicia, al alimento lo considero como un derecho moral. La revolución verde, desarrollo aspectos como: la investigación, transferencias de nuevas semillas y campañas de producción.

Las nuevas tecnologías, se emitieron en forma de política gubernamental para asegurar el precio de venta al agricultor, la disponibilidad de los insumos necesarios (semillas, fertilizantes, insecticidas, herbicidas y maquinaria) y los créditos a los agricultores para adquirirlos (Borlaug, 2002).

Por otro lado a final de la década de los 70s se cuestionaba el modelo de sustitución de importaciones entre otras cosas debido a que no había desarrollado una producción capaz de conseguir exportaciones, se había producido una mayor concentración de la riqueza y el sector agrícola se encontraba desatendido.

Por estos años, a nivel mundial el modelo de desarrollo basado en el crecimiento económico, fue puesto en tela de juicio. El principal cuestionamiento, vino de la teoría “los límites del crecimiento” elaborado, en 1970, por un grupo de consultores por

encargo del Club de Roma. Para proponer esta teoría usaron cinco variables: población, producción de alimentos, industrialización, la contaminación ambiental y agotamiento de los recursos no renovables, para explicar el colapso del modelo de desarrollo industrial, de acuerdo a esta teoría el acervo industrial crece hasta que exige una gran cantidad de recursos y en el proceso mismo de crecimiento agotan una gran fracción de los recursos disponibles. A medida que se elevan los precios de los recursos y se agotan las minas, obliga a utilizar cada vez más capital para obtener los recursos y el capital que pudiera invertirse para el crecimiento futuro es menor. Por último, la inversión no puede mantenerse a la par con la depreciación y la base industrial, se viene abajo llevándose consigo los sistemas agrícolas y de servicios que dependen de insumos industriales. Durante un corto tiempo la situación, es particularmente grave porque la población sigue aumentando en virtud de los rezagos inherentes a la pirámide de edades y proceso de ajuste social. Al final, la población disminuye cuando la falta de alimentos y de servicios de salud hacen subir la tasa de mortalidad (Meadows, 1975).

Esta discusión dio origen a la teoría del bienestar que proponía conseguir mayor igualdad y cuestionaba que el crecimiento de un país no debería ser medido solo por el PIB (Valencia y Carretero, 2001).

Presionados por estas nuevas corrientes, el Banco Mundial en 1970 argumentando: el lento traslado de las personas de las actividades agrícolas poco productivas a ocupaciones mas remunerativas; la reducida capacidad de sector industrial para absorber la mano de obra en la mayoría de países en desarrollo; que la población rural de países en desarrollo vivirían en mayor pobreza tendiendo a empeorar la situación con el crecimiento demográfico; que en las zonas rurales había mano de obra, tierras y pequeños capitales, recursos que al movilizar, podrían contribuir a aliviar la pobreza y a mejorar la calidad de vida de la población, propuso aprovechar de manera cabal los recursos existentes, mediante la construcción de obras de infraestructura como caminos e instalaciones de riego, la adopción de una moderna tecnología de producción y la creación de nuevos tipos de instituciones y sistemas de organización (Banco Mundial, 1975).

Se esperaba que la mejora del suministro de alimentos y la nutrición unido a la prestación de servicios básicos como la salud y educación, mejorara el bienestar físico, la calidad de la vida de los pobres de las zonas rurales y eleve indirectamente la productividad y capacidad de contribución a las economías nacionales.

La propuesta de desarrollo rural del BM, se llevo a cabo, a través de políticas de estado y se materializo, en los programas de desarrollo rural integral (DRI) que tenían dos componentes principales: infraestructura y servicios sociales. Al respecto en México el concepto de integralidad incluía: industria, vivienda, agua potable, empleo, educación, bienestar social, comunicación, salud, promoción pesquera, agropecuaria, silvícola, infraestructura, equipo de asistencia técnica, capacitación, insumos y capitalización (Secretaria de agricultura y recursos hídricos, 1985).

Por esta misma década la UNESCO, impulsó también el modelo de desarrollo endógeno que pone en el centro del desarrollo a la humanidad como un ser con identidad, con el derecho de participar en el desarrollo y de generar iniciativas propias. Si bien en la década de los 60 y 70 ya se habló de Ecodesarrollo en los 80s con el apareamiento en la escena política de figuras conservadoras, el modelo economicista volvió a tomar importancia con el *modelo neoclásico* que proponía la industrialización para exportar, apoyándose en el mercado donde haya poco o ningún control de los estados. Con estas políticas, se inician los planes de ajuste estructural apoyados especialmente por el FMI y el BM a través de créditos (Valencia y Carretero, 2001).

La teoría neoclásica, propuso como punto de partida el comercio manifestado por la existencia de ventajas comparativas entre los países, y estas ventajas fue condición necesaria y suficiente para generar el intercambio comercial. Al desarrollarse el comercio internacional de acuerdo al criterio de la ventaja comparativa bajo una situación de no distorsiones, conduciría a una mayor eficiencia y bienestar nacional y mundial (Villareal, 1979).

En el periodo post bélico, la influencia estadounidense, se ejerció en forma directa por medio de varias agencias internacionales a favor del libre comercio, pero desde que Japón, se convirtió en un fuerte competidor industrial, esta doctrina comenzó a debilitarse en los Estados Unidos (Robinson, 1981).

En la década de los 80, el modelo del crecimiento económico, se radicaliza con el neoliberalismo, cuyo marco “legal” se basa el consenso de Washington formulado por John Williamson (ingles) miembro del Banco Mundial, que propone diez enunciados: disciplina presupuestaria, cambios en las prioridades del gasto publico a las subvenciones, educación y sanidad; reforma fiscal; los tipos de interés, determinados por el mercado, ser positivos en términos reales; el tipo de cambio determinado por las fuerzas del mercado; liberalización comercial, política económica orientada hacia el exterior; política de apertura respecto a la inversión extranjera directa; política de privatizaciones para reducir la presión sobre los presupuestos del gobierno; política desreguladora para fomentar la competencia, en América Latina; y los derechos de propiedad (Casilda, 2004).

Periodo 1990 – 2010

En el año 1992, la cumbre de Rio de Janeiro, aprobó la definición de desarrollo sostenible como el proceso mediante el cual es posible cubrir de manera permanente las necesidades materiales y espirituales de todos los habitantes del planeta sin deteriorar, sino más bien mejorar, las condiciones sociales, ambientales y políticas que les dan sustento. Así, desde el punto de vista sociocultural tiene el objetivo de promover la diversidad y el pluralismo cultural y reducir las desigualdades entre y al interior de los países, regiones o comunidades

A inicios de la primera década del siglo XXI el Banco Mundial propuso una estrategia de desarrollo llamado, el Marco Integral de Desarrollo (MID) que basa en cuatro postulados: 1) elementos estructurales, que comprenden la existencia de un gobierno integro, competente, empeñado en combatir la corrupción; una solida legislación sobre los derechos personales y de propiedad, respaldada por un sistema jurídico y supervisado que favorezca la transparencia y un sólido sistema de protección social. 2) el desarrollo humano, que incluye la adecuación primaria universal y un fuerte sistema de enseñanza secundaria y terciara, así como un sistema de salud, en que se preste gran atención a la planificación familiar y a la atención infantil. 3) las preocupaciones físicas, se centran en torno a la prestación eficiente de servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado, mayor acceso a un

sistema fiable de energía eléctrica, servicios de telecomunicación y de transporte por carretera, por ferrocarril y por vía aérea; conservación del entorno físico y empeño en conservar los lugares y construcciones que apuntalan los valores y culturas indígenas y 4) los elementos sectoriales, una estrategia de desarrollo rural integrado, un proyecto sólido de gestión urbana y un entorno propicio para el sector privado (Banco Mundial, 1999).

En la última década surgen teorías alternativas al modelo dominante una de ellas es “el desarrollo como libertad” que propone una concepción diferente de desarrollo común que mide en crecimiento del producto nacional bruto (PNB), en el incremento de ingresos personales, la industrialización, el avance tecnológico o la modernización social. El desarrollo como libertad, introduce nuevas variables como la pobreza, la tiranía, la escases de oportunidades y privaciones sociales sistemáticas. Señala que la falta de servicios públicos, la intolerancia y la actuación de estados represivos limitan el ejercicio de las libertades humanas. La pobreza económica, que priva a la gente la libertad de satisfacer el hambre, tener una nutrición adecuada, conseguir medicinas, contar con un techo y abrigo, agua limpia e instalaciones sanitarias (Sen, 2009).

En esta línea de teorías alternativas en los países andinos a finales de la primera década del siglo 21, se propone el “Buen Vivir” como un concepto de desarrollo, según María Eugenia Choque Quispe, citado por El Universo (2008), el termino buen vivir es la traducción del Aymara “suma qamaña” (vivir y convivir bien), es el ideal buscado por el hombre y la mujer andina, traducido como la plenitud de la vida, el bienestar social, económico y político que los pueblos anhelan, entendido como el desarrollo pleno de los pueblos, en tanto que según Miranda Luizaga y Viviana Del Carpio Natcheff citado también por el Universo, el suma qamaña no es únicamente el mundo del saber sino el amar la vida tal como es, no aspira la perfección sino la crianza mutua de todas las formas de vida, incluye al trabajo y lo entiende como un todo de la vida y no quebrado entre la oposición de materia-espíritu, ni divorciada de la ética de economía por enajenación del producto de su trabajo.

En resumen, el desarrollo rural en América Latina en el siglo XX, estuvo influenciado por modelos externos, en los primeros años el modernismo que propuso

a los países en desarrollo seguir el camino de los países desarrollados; el estructuralismo, que propuso la sustitución de importaciones y señala al estado como agente modernizador; la dependencia, que propuso un desarrollo con base en factores internacionales; y el neoliberalismo que asigna al mercado el papel de la asignación de recursos. Estos modelos tienen como denominador común el crecimiento económico. De entre los actores externos, es evidente que la política de desarrollo rural estuvo marcada por la evolución de las teorías de desarrollo del Banco Mundial. También es evidente que las teorías alternativas al carecer de instrumentos económicos y políticos, quedaron en intenciones y/o llevadas a la práctica en pequeña escala por organizaciones sociales.

MARCO TEORICO GENERAL

Seguridad alimentaria, este concepto nace en la década de los 70, enfoca en la producción y disponibilidad alimentaria a nivel global y nacional. Esta orientación de la seguridad alimentaria, respondió a la necesidad de evitar crisis alimentarias futuras, ya que Europa y otras regiones del mundo habían vivido hambrunas ocurridas en el siglo XVII por incidencia de fenómenos naturales (sequías, plagas, etc.) (Belasco, 2006).

En los años 80, se incorporó el enfoque de acceso tanto económico como físico. Y en la década del 90, se llegó al concepto actual que incorpora la inocuidad y las preferencias culturales, y se reafirma la Seguridad Alimentaria como un derecho humano (Programa Especial para la Seguridad Alimentaria-PESA-Centroamérica, 2009). La cumbre Mundial sobre la Alimentación (octubre de 1996), menciona que: “existe la seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar un vida activa y sana” (FAO, 1996).

En 1981 Amartya Sen, al referirse a la seguridad alimentaria dice: “las titularidades al alimento constituyen las capacidades o recursos de una familia o individuo para acceder al mismo de forma legal, produciéndolo, comprándolo o percibiéndolo como donación del Estado o la comunidad. Vienen determinadas por

tanto, por el nivel de propiedades poseídas, las relaciones de intercambio en el mercado y el nivel de protección social existente” (Sen, 1981). Esta definición replantea el sentido de ver la seguridad alimentaria únicamente desde la perspectiva de factores naturales e incluye elementos de análisis socio-económicos en el tratamiento del problema alimentario.

Más adelante, en 1996 el Banco Mundial, incluye en su propuesta política la necesidad de elevar la producción rural para favorecer la seguridad alimentaria rural, mediante: a) un adecuado suministro global de alimentos para cubrir la demanda de una población creciente, b) la reducción de la pobreza para que la gente pueda comprar o producir los alimentos que ellos necesitan y c) establecer programas de salud y nutrición. Entre los factores que contribuyen a la inseguridad alimentaria cita la pobreza y las altas tasas de crecimiento de la población (World Bank, 1996). En este modelo, se sustenta la aplicación de los programas de control de natalidad como estrategia de reducción de la pobreza.

En este contexto global, en México, la ley de Desarrollo Rural Sustentable define la seguridad alimentaria como “el abasto oportuno, suficiente e incluyente de alimentos a la población” (Congreso de la Nación de México, 2001).

Uno de los indicadores que mide la seguridad alimentaria es la suficiencia la misma que considera las necesidades energéticas básicas de la población, varían generalmente de 2000 a 2350 Kcal/día/persona, según la estructura de dicha población y su nivel de actividad física. Estas estimaciones corresponden a las necesidades de un grupo cuyo estado nutricional es satisfactorio. Las proteínas deben aportar de 10 a 12 por ciento de la energía consumida y la ingesta recomendada de lípidos está entre el 15 y el 30 por ciento (FAO, 2001).

Soberanía alimentaria, el Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria, en el año 2001, lo define como “el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de

comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental”.

La soberanía alimentaría comprende un conjunto de normas orientadas a establecer en forma autónoma las políticas agrarias y alimentarias para reducir la dependencia del estado de productos externos y disminuir la vulnerabilidad del impacto del mercado global, (Asamblea Nacional del Ecuador, 2009).

Canasta básica alimentaria, según los asesores del SAM (1976) se distinguen dos tipos de canastas alimentarias en función del tiempo: la actual y la canasta básica recomendada. La canasta actual, se define como el conjunto de alimentos que en mayor medida representa el patrón de consumo actual del grueso de la población, considerando la estructura de las disponibilidades, los hábitos alimenticios, la frecuencia de consumo y la proporción en el gasto familiar. En tanto que la canasta básica recomendada, se define como el grupo de alimentos que permiten satisfacer las necesidades nutricionales de la población mayoritaria del país. La primera definición hace énfasis en lo que actualmente consumen las personas, en tanto que la segunda definición considera el consumo de alimentos en función de las necesidades nutricionales.

La cesta o canasta, familiar mínima, es una lista cuantificada de productos alimentarios básicos que deberían estar disponibles y que corresponden al modelo alimentario tradicional de la población: alimentos principalmente glúcidos, alimentos de origen animal, aceites y oleaginosas. Estos productos deben satisfacer las necesidades energéticas y de micronutrientes (FAO, 2001).

La definición de canasta básica está asociada al salario básico según se observa en el artículo 567 de la ley Federal del Trabajo literal: a) en donde dice que el salario mínimo “es el presupuesto indispensable para la satisfacción de las siguientes necesidades de cada familia, entre otras: las de orden material, tales como la habitación, menaje de casa, alimentación, vestido y transporte; las de carácter social y cultural.... relacionadas con la educación de los hijos”. Según Martínez (2001) la Comisión Nacional de Salarios en base a las definiciones anteriores estableció la canasta básica oficial que integran 64 alimentos en total, los cuales son variados pues integran productos agrícolas frescos y procesados, siendo el caso de las frutas

y las verduras, los granos y los cereales; también propone productos pecuarios como leche fresca, carne de res, de pollo y puerco; así como también aquellos con cierto grado de industrialización como la salchicha o el chorizo; pescados y mariscos; y finalmente otros productos procesados como concentrado de pollo, mayonesa, gelatina, café, azúcar, etc..

Campesinado, Shanin (1972) lo define como una entidad social con cuatro facetas esenciales e interrelacionadas que son: la explotación agrícola familiar como unidad básica multifuncional de organización social; la labranza de la tierra y la cría de ganado como el principal medio de vida; una cultura tradicional específica íntimamente ligada a la forma de vida de pequeñas comunidades rurales; y la subordinación a la dirección agentes externos. En tanto que para (Wolf, 1975:9-10) los campesinos, son labradores y ganaderos rurales; es decir recogen sus cosechas y crían sus ganados en el campo. El campesino no opera como una empresa en el sentido económico; imprime desarrollo en la casa y no en un negocio.

Campesino, es todo aquel trabajador rural que se dedica al cultivo de la tierra o a actividades pecuarias, en compañía de su familia, sin importar el régimen jurídico que le corresponde; su empresa no está basada en la explotación de fuerza de trabajo asalariada, sino en su mano de obra y de los miembros de su familia aportan. La empresa agrícola campesina, se caracteriza por ser familiar y funcionar con una tecnología muy rudimentaria y una división del trabajo muy simple; por sus condiciones de producción el campesino, está subordinado económica, social, y políticamente a otros sectores sociales que ejercen la dominación (Díaz, 1977).

La unidad campesina, es simultáneamente, una unidad de producción y de consumo donde la actividad doméstica, es inseparable a la actividad productiva. Las decisiones de consumo, son inseparables de las de producción. La actividad productiva, es emprendida sin empleo de fuerza de trabajo asalariada. La división del trabajo, se hace de acuerdo con las diferencias de edad y sexo y se rige en normas consuetudinarias. El jefe de la unidad campesina, carece de la libertad de acción para regular la fuerza de trabajo. Los miembros de familia tienen derecho a una parte de la propiedad de los medios de producción CEPAL (1985: 65).

En resumen el campesino, es parte de una categoría social del campesinado, vive la mayor parte del tiempo en el medio rural, realiza actividades agropecuarias en su tierra, es dueño de los frutos que produce, se alimenta en su mayor parte de su producción, es parte de organizaciones sociales, se relaciona con el capitalismo mediante la compra y venta de excedentes, mantiene una pluriactividad y posee un cúmulo de conocimientos tradicionales.

Agricultura familiar, Soto, Rodríguez, y Falconi (2007), definen tres tipos de agricultura familiar:

Agricultura familiar de subsistencia (ASF), es aquella más orientada al autoconsumo, con disponibilidad de tierras e ingresos de producción propia insuficientes para garantizar la reproducción familiar, que los induce a recurrir al trabajo asalariado, fuera o al interior de la agricultura. A este grupo lo caracterizan como en descomposición, con escaso potencial agropecuario y tendencias hacia la asalarización.

Agricultura familiar de transición (AFT), tiene mayor dependencia de la producción propia (venta y autoconsumo), accede a tierras de mejores recursos que el grupo anterior, satisface los requerimientos de la reproducción familiar, pero tiene dificultadores para generar excedentes que le permitan la reproducción y desarrollo de la unidad productiva, está en situación inestable con respecto a la producción y tiene mayor dependencia de apoyos públicos para conservar esta calidad; básicamente para facilitar su acceso al crédito y las innovaciones tecnológicas, así como para lograr una eficiente articulación a los mercados.

Agricultura familiar consolidada (AFC), se distingue porque tiene sustento suficiente en la producción propia, explota recursos de tierra con mayor potencial, tiene acceso a mercados (tecnologías, capital y productos) y genera excedentes para la capitalización de unidad productiva.

Medios de producción del campesino, de acuerdo a Fernández (2006), los principales medios de producción que cuentan los campesinos son: la tierra, el agua y las semillas.

Tierra, en el contexto neoliberal la tierra, se considera como una mercancía mas para quien pueda comprar. Las reformas agrarias asistidas por el mercado no

garantizan el derecho de los campesinos y las campesinas pobres a tener acceso a la tierra y demás recursos productivos para poder alimentarse con dignidad (Fernández 2006).

Agua, el modelo agrario intensivo considera el agua como el principal factor de producción. Las agriculturas campesinas han gestionado el recurso agua integrando a su modo de producción, a su cultura, con adecuación de los cultivos respecto a la disponibilidad de agua en su territorio con prácticas agrícolas saludables, produciendo alimentos y conservando según su ciclo natural para las futuras generaciones. Una producción disociada de la naturaleza genera un proceso de degradación de ríos y acuíferos (Fernández 2006).

Biodiversidad, según el Convenio sobre la diversidad biológica, por "diversidad biológica", se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas (ONU, 1992).

Conocimiento agrícola tradicional, ha sido considerado entre etnólogos, antropólogos, agrónomos y economistas, entre otras, desde la perspectiva de sus disciplinas e incluso con variaciones desde diferentes enfoques disciplinarios. El conocimiento tradicional, el conocimiento técnico campesino e indígena, el conocimiento rural, y las etnociencias han sido valorados para describir, comprender y explicar los sistemas de conocimientos, prácticas y sistemas sociales de una multiplicidad de sociedades locales. Este conocimiento tiene muchas dimensiones incluyendo lingüística, histórica, cultural, económica, social, ambiental, biológica, ecológica, y agroecológica y es derivado de la interacción directa entre sociedad locales y naturaleza.

La información es extraída del medio ambiente en especial por sistemas de cognición y percepción. Las adaptaciones exitosas son preservadas y pasadas de generación en generación de manera oral o experimental. El conocimiento tradicional es importante porque permite: conocer sobre el medio ambiente físico; saber los sistemas de clasificación; conocimientos de las prácticas agrícolas; y la

naturaleza experimental de todo este conocimiento tradicional. Estos conocimientos se conservan aun en regiones más aisladas en muchas regiones la modernización ha conllevado hacia su debilitamiento, fragmentación e incluso la pérdida del mismo (Altieri, 1990).

Intercambios de alimentos, de acuerdo a Wolf (1978), el primer tipo de intercambio de productos de la unidad productiva, se da en la misma familia, a los cuales todos los miembros de la familia tienen derecho y la mayor prioridad, destinando únicamente los excedentes al mercado. En este espacio de intercambio el derecho también está asociado con la participación en las labores de producción tales como siembra, labores culturales y cosecha. Cabe indicar que también las familias asumen diferentes estrategias de cooperación y solidaridad expresando a través de los alimentos en eventos especiales tales como fiestas, tragedias, etc.

El segundo tipo de intercambio, según Wolf (1985), se expresa a nivel de la comunidad entre una familia productora y otras familias que desarrollan actividades productivas no agrícolas (peluqueros, talabarteros, etc.) de quienes la familia recibe algún servicio y en compensación esta ofrece productos alimenticios.

Un tercer tipo de intercambio, son los encuentros periódicos en los mercados locales, donde los campesinos acuden a vender sus productos y a comprar las cosas que necesita. Al respecto Wolf (1985) dice que un mercado relaciona de manera radial a una serie de comunidades y que estas normalmente tienen formas de cultivo y especialidades económicas diferentes que se complementan en una región.

Por otro lado, según Wolf (1985), existe una relación directa entre la seguridad social familiar y el tipo de familia. Las familias extendidas, tienen mayor seguridad social que las familias nucleares, debido a que estas últimas son más vulnerables ya que el abasto de alimentos depende únicamente del padre y/o la madre. Por otro lado, también dice que las familias numerosas tienen dificultades para guardar alimentos y lo hacen solo de manera temporal, además estas familias necesitan gran capacidad de trabajo colectivo, de allí que cuando la tierra es escasa no puede abastecer a un grupo numeroso y existe déficits alimentario.

Política pública alimentaria, en el marco de las políticas alimentarias implementadas, en México, se distingue dos tipos de políticas:

Políticas relacionadas con la producción de alimentos, según Barquera, Rivera, y García (2001), estas políticas orientan la operación de los programas de apoyo a la producción y los subsidios a través de insumos. Los programas entregaban subsidios al tiempo que establecían mecanismos para reducir los riesgos y proteger al agricultor.

Políticas relacionadas con el consumo, el principal programa de esta línea fue CONASUPO, operaba con subsidios generalizados y selectivos. Los programas selectivos fueron: Tortivales creado en 1990, programa de leche pasteurizada; el Programa de Cupones para leche Liconsa creado en 1972 derivada de CONASUPO, con el objetivo de proveer a familias con bajos ingresos, con una transferencia de leche a bajo costo, para ayudar especialmente a los niños; suplementos vitamínicos, creados en 1987 para reducir la deficiencia de vitamina A reportado en el país. Entre otros, se citan los programas de asistencia alimentaria del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).

En resumen el desarrollo rural de América Latina y México desde la conquista española estuvo orientado por el pensamiento dominante, que privilegia la rentabilidad, la acumulación de riqueza y la globalización comercial y cultural. Este modelo ha incidido en el deterioro de los recursos naturales, la reducción de la biodiversidad, la pérdida de soberanía y seguridad alimentaria, el aceleramiento de procesos migratorios de los países del sur hacia los países del norte. En contraste la agricultura campesina progresivamente ha ido perdiendo su capacidad productiva, mientras que crece la dependencia externa en alimentos, insumos, maquinaria, entre otros productos, todo ello fomentado por la clase política en el poder.

BIBLIOGRAFIA

Altieri, M (1990), Agroecology, Westview Press, Washington.

Asamblea Nacional del Ecuador (2009), Ley de Soberanía Alimentaria. Quito.

Banco Mundial (1975), Desarrollo Rural: documento de política sectorial, Banco Mundial, Washington.

- Banco Mundial (1999), En el umbral del siglo XXI: Informe sobre el desarrollo mundial 1999-2000, Mundi Prensa, Madrid.
- Barquera, S., Hernández, L., Campos, I., Espinosa, J., Flores, M., Barrigete, A., y otros (2008), Energy and nutrient consumption in adults: Analysis of the Mexican National Health and Nutrition Survey 2006. Salud Pública de México, 51 (4), 562 a 573 p, extraído el 4 de agosto de 2011 del sitio: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10612586011>.
- Barquera, S., Rivera, D., y García, G (2001), Políticas y programas de alimentación y nutrición en México, Secretaria de Salud Pública, México.
- Belasco, W. J. (2006), Meal to come: a history of the Futuro of food, University of California Press, California.
- Borlaug, N. E. (2002), La revolución verde: paz y humanidad. Ciencia-Tecnología e Historia (5), pág. p59.
- Bourges, H. (2000), En I. Higuera y A. Larqué, II Foro nacional sobre seguridad alimentaria y soberanía alimentaria (págs. pp. 3-21), Academia Mexicana de Ciencias, Hermosillo.
- Brown, L. (1970), Seed of the Change. Ney York: PRAEGER PUBLISHERS.
- Casilda, R. (2004), América Latina y el Consenso de Washington. Boletín ICI económico, pp. 19-38.
- CEPAL (1985), Economía campesina y agricultura empresarial. México: Siglo XXI.
- Congreso de Nación de México. (13 de noviembre de 2001). Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Diario oficial, pág. 46.
- FAO (2009) La biodiversidad es fundamental para la agricultura y la producción de alimentos [En Línea]. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/y5418s/y5418s00.HTM> [Accesado el 12 de marzo de 2011]: FAO.
- FAO (1996), Plan de acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, FAO, Roma.
- Fernández, S. (2006), Soberanía alimentaria, Icaria, Barcelona.

- Food y Agriculture Organization of the United Nations (2001), Manual para el diseño e implementación de un sistema de información para la seguridad alimentaria y la alerta temprana (SISAAT), FAO, Roma.
- Lewis, A. W. (1976), Teoría del desarrollo económico (Segunda edición ed.), Fondo de Cultura, Económica México.
- Macías Díaz, A. D. (2007), Organización campesina, factores culturales y estrategias de sobrevivencia, el caso de la Federación de Sociedades de Solidaridad Social de la Cordillera de Tentzo, tesis de maestría en estrategias para el desarrollo agrícola regional, COLPOS, Puebla.
- Martínez, R. (2001), La canasta básica alimentaria en México, 1980 -1998: contenido y determinantes, Tesis de maestría UNAM, UNAM, México.
- Meadows, D. H. (1975), Los límites del crecimiento. Club de Roma, Fondo de Cultura Económica, México.
- Ojeda, M. (1981), Alcances y limitaciones de la política exterior de México, El Colegio de México, México.
- OMC. Textos Jurídicos extraído septiembre de 2011: http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/legal_s.htm.
- Programa Especial para la Seguridad Alimentaria-PESA-Centroamérica (2009), Seguridad alimentaria y nutricional: conceptos básicos. <http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/conceptos%20pdf.pdf>: FAO.
- Robinson, J. (1981), Aspectos del desarrollo y subdesarrollo, Fondo de Cultura Económica, México.
- Román Ruiz, S. I., y Hernández Daumas, S. (2010), Seguridad alimentaria en el municipio de Oxchuc, Chiapas. Agricultura, Sociedad y Desarrollo, 7 (1), 9.
- Rostow, W. (1974). Las etapas del crecimiento económico: un manifiesto no comunista. (R. Pimentel, Trad.), Fondo de Cultura Económica, México.
- Secretaría de agricultura y recursos hídricos (1985), Memoria del Programa Nacional de Desarrollo Integral 1985-1988. Reunión de Trabajo y Consulta sobre los lineamientos de política general del programa nacional de desarrollo rural integral 1985-1988 (pág. 318), SARH, México.

- Sen, A. (1981), *Poverty and Famines: an essay on entitlement and deprivation*, Clarendon press, Oxford.
- Shanin, T. (1974), *La naturaleza y la lógica de la economía campesina*. (T. H. Gonzales Trejo, Trad.), Anagrama, Madrid.
- Soto, F., Rodríguez, M., y Falconi, C. (2007), *Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Torres, A., Sánchez, J., Ramírez, B., y Ramírez, G. (2007), *Política social y combate a la pobreza indígena: El caso del municipio de Xochitlán en la sierra nor-occidental del Puebla México Tomo II*. En R. Martínez, G. Rojo, B. Ramírez, y E. Néstor, *Estudios y propuestas para el desarrollo rural (segunda edición)* (págs. 233-250), COLPOS, México.
- Valencia, J. d., y Carretero, A. (2001), *Evolución de las teorías de desarrollo rural: la aplicación en España*. *Estudios Sociología*, 151-172.
- Villareal, R. (1979), *Economía internacional: Teorías clásica, neoclásicas y su evidencia histórica*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Wolf, E. (1978), *Los campesinos* (Tercera ed.), Labor, Barcelona.
- World Bank (1996), *Food Security for The World*, World Bank, Washington.

CAPITULO I. LA PRÁCTICA DE LA AGRICULTURA CAMPESINA Y LA DINÁMICA POBLACIONAL

1.1. RESUMEN

La agricultura campesina de América Latina, se encuentra en crisis, la cual se expresa en escasas de mano de obra, bajos niveles de producción y cambios en los sistemas de producción, entre otros. En tanto, la población campesina presenta altos índices de natalidad, bajos niveles de educación y alta incidencia de enfermedades, entre otros. En este marco el objetivo de este trabajo es explicar la práctica de la agricultura campesina y la relación con los cambios de la población rural. La población en estudio se sitúa en la Mixteca Oaxaqueña, en los 35 municipios del distrito de Tlaxiaco, donde se seleccionó tres municipios y 68 Unidades Domesticas Campesinas (UDC). Los resultados muestran que los cambios de población, sea que incremente o disminuya, influye en la producción y disponibilidad de alimentos agropecuarios para las unidades domesticas. El efecto visible de éste fenómeno, se observa en el abandono de los cultivos de trigo y frijol y en los niveles de producción de granos básicos.

Palabras clave: población rural, agricultura campesina, granos básicos.

THE PRACTICE OF PEASANT AGRICULTURE AND THE DYNAMICS OF THE POPULATION

1.2. ABSTRAC

Peasant agriculture in Latin America is in crisis. This is expressed in a scarcity of labor force, low levels of production, and changes in production systems, among others. At the same time, peasant population shows high birth indexes, low degrees of education, and a high incidence of diseases, among others. Within this framework, the objective of this work is to explain the practice of peasant agriculture and its relationship with changes in the rural population. The population under study lies in the Oaxaca Mixteca, in the 35 municipalities of the Tlaxiaco district, from which three municipalities and 68 Peasant Household Units (PHU) were selected. The results show that changes in the population, whether it increases or decreases, affect production and availability of farm-grown products for the household units. The visible effect of this phenomenon can be seen in the abandonment of wheat and bean crops as well as the production levels of basic grains.

Key words: rural population, peasant agriculture, basic grains.

1.3. INTRODUCCIÓN

A pesar del impacto de las políticas globalizadoras y el duro pronóstico de su desaparición por las teorías ortodoxas, los campesinos de América Latina perviven en un ambiente cambiante. El solo hecho de su permanencia sorteando limitaciones geográficas, climáticas, económicas y políticas, es testimonio de su enorme capacidad de adaptación. Las características del campesinado identificadas por varios investigadores del tema, aún con los cambios ocurridos siguen vigentes. Autores como: Shanin (1974), Wolf (1975), Díaz (1977), CEPAL (1988) y Calva (1988), coinciden en citar los siguientes atributos de los campesinos: personas que dedican gran parte de su tiempo a la producción agropecuaria en sus parcelas, con trabajo familiar; usan tecnologías rudimentarias; son dueños de la producción, la misma que en su mayor parte es para autoconsumo; desarrollan pluriactividades; son parte de una comunidad social; y están subordinados a agentes externos. A estas características muy conocidas, se añaden el conocimiento tradicional y el uso de la biodiversidad, aspectos reconocidos en las últimas décadas con el desarrollo de la agroecología.

Para el campesino la agricultura, es un sistema multifuncional; su producción se basa, en la interacción entre subsistemas: agrícola, pecuario y forestal, entre otros. Los sistemas agrícolas campesinos, producen gran parte de los alimentos para consumo familiar, usan pocos insumos externos, utilizan y mantienen una gran diversidad genética de animales y plantas, y funcionan con un pensamiento holístico (International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development -IAASTD-, 2009:107). La agricultura campesina, es también importante como fuente de empleo. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el año 2007, la agricultura de subsistencia en México, capturó 35 por ciento del empleo rural; en tanto que, el sector agropecuario, 49.6 por ciento (CEPAL, 2009:99).

La agricultura campesina o tradicional se reproduce inmersa en dinámicas que manifiestan varias bondades y ventajas:

Perdida de mano de obra. Se debe a los enormes flujos migratorios ocurridos del sector rural al urbano. En México, en el año 1900, se reportó 9.8 millones habitantes rurales y 3.8 millones de habitantes urbanos, es decir que era más rural que urbano.

Entre el año 1950 y 2000, la población que vivía en el sector rural (localidades con menos de 2,500 habitantes), pasó de 56 por ciento a 25.3 por ciento (Warman, 2004:33). Entre esos años, la población urbana, creció de manera constante sobre la rural; la tendencia de la población rural, fue decreciente a través del tiempo.

A nivel de municipios rurales, entre el año 2000 y 2005, del total de 1,402 municipios rurales, 915 municipios registraron despoblamiento, lo cual representa 65.2 por ciento de los municipios rurales (Mojarro y Benítez, 2010: 189 y 199).

Según, el Censo de Población 2010 del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), de 112 millones 322 mil 757 (población total): 86 millones 376 mil 200 (76.9 por ciento), viven en localidades urbanas; y 25 millones 946 mil 556 (23.1 por ciento), viven en localidades rurales (INEGI, 2010). La reducción de la población rural, indica la migración urbano-rural.

La tasa de crecimiento media anual de la población, más alta del país, se presento, entre los años 1950 y 1970, y fue de 3.18. Entre los años 2000 y 2005, la tasa de crecimiento, fue de 1.02 (INEGI, 2009).

Desde el punto de vista económico la migración rural, es vista como un medio para trasladar fuerza de trabajo de las áreas de salarios bajos a las de altos, como parte “natural” del proceso de desarrollo económico (Todaro, 1989:230).

Bajos niveles de producción. Se deben a limitantes tecnológicas, climáticas y edáficas, estas impiden sostener la reproducción de los sistemas productivos de las familias campesinas. La agricultura campesina, por sus limitaciones, no genera suficientes ingresos económicos que posibiliten a los campesinos tener una mejor calidad de vida. Por ejemplo, mientras el rendimiento promedio de maíz, en el distrito de Tlaxiaco (Oaxaca), es de 815 kg/ha, en agricultores comerciales de Sinaloa alcanza hasta 9.8 ton/ha.

Cambios en sistemas productivos. Se deben en particular al desplazamiento de sistemas tradicionales por la agricultura comercial; al uso de tecnologías, que

eliminan mano de obra; y a los altos costos de producción (Riechmann, 2003: 237-238 y Bartra, 2008:4).

En tanto los principales problemas que atraviesan los campesinos, son desconocimiento de medios de control de la natalidad que conduce a altos índices de natalidad, 3.4 hijos nacidos vivos por mujer; limitado acceso a la educación, en el año 2000, el grado de alfabetismo de la población rural, fue 80 por ciento el nacional y 72 por ciento en Oaxaca; reducido acceso a servicios en salud integral, en el año 2000, el porcentaje de no derechohabientes a instituciones de salud, fue 79.25 por ciento el nacional y 84.16 por ciento en Oaxaca; entre otros (INEGI, 2000).

El crecimiento demográfico, si no se acompaña de un aumento proporcional en los recursos agrícolas o de oportunidad de empleo no agrícolas, provoca que mayor número de familias, pasen a la pobreza. Estas familias están forzadas a trabajar la tierra de forma más intensiva (Sinha, 1979:80). Por otro lado, al no desarrollarse la agricultura al mismo ritmo de la población rural, ésta no tiene más opción que migrar (Sánchez, 1973: 257-258).

Las consecuencias de los problemas de la agricultura campesina, son visibles en el desabasto nacional de productos agropecuarios. Entre el año 1999 y 2010, las importaciones, pasaron: de 5,517 a 7,994 millones de ton, en maíz; de 61 a 118 millones de ton, en frijol; de 542 a 841 millones de ton, en arroz; y de 3 mil a 2 millones de ton, en trigo. La Carne de bovino, de 291 a 283 millones de ton; la carne de porcino, de 260 a 748 millones de ton; y la carne avícola, de 291 a 431 millones de ton (Observatorio de la Política Social, 2011). Esta alta dependencia, pone en riesgo la seguridad alimentaria entendida como la capacidad, de una persona o una familia, de acceder a los alimentos de manera legal ya sea produciendo, comprando o recibiendo como donación (Sen, 1981).

La mayoría de los problemas mencionados, se atribuyen a la aplicación de modelos de desarrollo ajenos a la realidad mexicana.

Los gobiernos de turno, en su afán de modernizar al país, implementaron políticas con base, en modelos de desarrollo económicos dominantes.

El modelo keinesiano-cepalino, se utilizó después de la segunda guerra mundial, llamado también estructuralista fue promovido por la CEPAL en esencia asignaba al

estado el papel modernizador, impulso la sustitución de importaciones priorizando la industrialización.

La teoría de Rostow (1974:16 a 25), propuso alcanzar el crecimiento económico en cinco etapas, empezando por el cambio de la sociedad tradicional hasta llegar al consumo en masa de la sociedad moderna, en esta fase la economía, debía abastecer bienes y servicios a toda la población. En México, los beneficios de la industrialización urbana, no ayudaron al desarrollo del campo, lo que si ocurrió en países desarrollados.

El modelo neoliberal, más reciente (1989), se basa en 10 postulados del Consenso de Washington; de estos, el cambio de prioridades del gasto público; la liberalización comercial; y la política de privatización, son los que más incidieron en el desempeño de la agricultura campesina. La aplicación de este modelo, llevó a desmantelar las instituciones de apoyo al campo; y el campesino quedo desprotegido del estado y del mercado internacional (Calva, 2004:7).

Las políticas macroeconómicas impulsadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI), que incluyen: política monetaria ágil, reconstituir las reservas fiscales y ajustes presupuestarios (FMI, 2011), contribuyen también agudizar la crisis campesina.

Según las teorías ortodoxas, el modo de vida y producción campesino, son una anomalía residual en curso de liquidación. La pequeña producción campesina, es antieconómica y una forma superada, que obstaculiza la plena expansión del capitalismo (Amin y Vergopoulos, 1977:197-198).

Los resultados de la aplicación de estas teorías de desarrollo económico, a través de políticas y programas, muestran que no son funcionales para un desarrollo equitativo, sostenible y soberano, que además valore la multifuncionalidad de la agricultura campesina (Gómez, 2004: 104-105).

Uno de los impactos más importantes sobre las sociedades rurales y en particular campesinas e indígenas, en las últimas décadas, ha sido ocasionado por las nuevas políticas globales, asociadas íntimamente a la apertura comercial. Por ejemplo, los tratados internacionales como el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) creado en 1947, al cual México ingreso en 1986 y en 1994 evolucionó a la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Tratado de Libre

Comercio de América del Norte (TLCAN) (OMC, s/f), fortaleció a los agricultores industriales e importadores, en cambio debilitó a los pequeños y medianos productores campesinos.

De entre los problemas citados que atraviesa la agricultura campesina el presente trabajo, tiene como objetivo explicar la práctica de la agricultura campesina y la relación con los cambios de la poblacional rural. Al respecto la información disponible para explicar la situación actual de la dinámica poblacional con la agricultura campesina, es limitada. La falta de estadísticas nacionales, es corroborada por la CEPAL quien afirma que existen pocos estudios sobre el tema. La mayoría de estos, son estudios de casos que no permiten hacer generalizaciones (CEPAL, 2009: 57).

El diagnóstico de la CEPAL, concluye que la selección de actividades, que realizan los campesinos, se explican al menos en tres aspectos: a) activos migratorios; b) niveles de educación; y c) participación de los hogares indígenas en las actividades que tienen menores rendimientos, como los cultivos básicos (CEPAL, 2009: 58).

A pesar de la ineficiencia de los modelos de desarrollo tradicionales, sigue en vigencia el modelo neoliberal, en la política pública. Lo cual permite explicar que la agricultura campesina y por lo tanto la vida del campesino, está cada vez en mayor crisis. En este marco, resulta importante conocer qué pasa con la práctica de la agricultura campesina relacionado con: abastecimiento de alimentos, si su producción cubre la demanda de alimentos durante el año o no; el uso de la diversidad; si tiene excedentes para el mercado que le permite obtener ingresos económicos; y conocer sus principales limitaciones.

Además conocer: ¿Cómo los cambios de la población rural, reportados en las estadísticas nacionales, inciden en el desempeño agrícola?. ¿Qué pasa con la agricultura donde la población decreció y que pasa donde la población creció?. De acuerdo con Vía Campesina, la agricultura campesina, es parte del proceso de transformación estructural de la sociedad y enfrentamiento a las crisis, alimenta al mundo y enfría el planeta (Vía Campesina, 2011:1).

1.4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

El estudio se realizó en el estado de Oaxaca, Mixteca Alta distrito de Tlaxiaco, que forman 35 municipios, en los municipios de San Pablo Tijaltepec, Santiago Yosondúa y Santa Catarina Tayata. En estos municipios, se seleccionaron las agencias o poblados La Candelaria, El Imperio y el centro de Santa Catarina Tayata, respectivamente. La selección de los municipios, se realizó con base en suficiencia de maíz, frijol y trigo; pobreza alimentaria; y grado de marginalidad reportados por CONEVAL (2005).

El marco de muestreo, se elaboró a partir del número de Unidades Domesticas Campesinas (UDC)¹ reportadas, por las autoridades, La Candelaria (61 UDC), El Imperio (82 UDC) y el centro de Santa Catarina Tayata (73 UDC); que suman un total de 216 UDC. El cálculo de la muestra se realizó con el método de muestreo aleatorio simple, con la formula, $n = \frac{N}{N*(0.1)^2 + 1}$, donde N = marco de muestreo, n = tamaño

de la muestra y 0.1= grado de precisión. El valor calculado (68 UDC), se distribuyó en proporción al número de UDC de las tres comunidades así: La Candelaria 21 UDC; El Imperio 25 UDC; y en el centro de Santa Catarina Tayata 22 UDC. Al centro de Santa Catarina Tayata, se llama Tayata.

A la muestra seleccionada, se aplicó una encuesta con preguntas sobre cantidad de producción, diversidad de cultivos y animales, tiempo de consumo, entre otros. La aplicación se llevó a cabo entre los meses de julio y diciembre de 2010, en visitas a domicilio.

Se analizó las siguientes variables:

Producción de granos básicos a nivel del distrito. Con base en las estadísticas reportadas de los 35 municipios (INEGI, 1985 y 2009) y (OIEDRUS, 2009), se calculó el crecimiento de la superficie cultivada de maíz, frijol y trigo y el crecimiento de la población, entre 1982 y 2009, para conocer los cambios.

Producción agrícola y consumo. De los cultivos que realizaron las UDC, se estimaron número de especies, superficie de cultivo, rendimiento y consumo de

¹ Unidad Domestica Campesina.- Para el presente estudio se define la Unidad Domestica Campesina (UDC) como el grupo de personas que viven en una misma casa y concilian las lógicas de aprovisionamiento de alimentos (Cragolino, 1997).

granos básicos, verduras y frutales, tanto a nivel de traspatio como de las parcelas. La información se obtuvo a través de encuestas. Los volúmenes de producción y consumo, se estimaron con base en medidas locales proporcionadas por las UDC considerando sus equivalencias 1 cajón = 4 kg; 1 maquila = 5 kg; y 1 litro= 800 g y la cantidad de frutos en kg.

Producción ganadera y consumo. Se estimó con base en la información recopilada en las encuestas, el número de especies menores y mayores, y el consumo de los subproductos. La cantidad de huevos, se estimó a partir de las unidades reportadas por la UDC. El consumo de carne, se registró mediante el número de animales sacrificados para este propósito por la UDC/año.

Aporte de alimentos en el año. Con base en información declarada en las encuestas, se estimó el tiempo de consumo de los granos secos, intermedios, frescos, verduras y frutales en meses.

Suficiencia de maíz y frijol, para el cálculo se consideró el criterio propuesto por la FAO (2001) que mide en función del requerimiento óptimo de una persona, lo cual es 2180 Kcal/persona/día y 69 g/persona/día de proteína, y el consumo real de estos nutrientes. En el supuesto que todos los miembros de la UDC consumieron igual cantidad, se calculó el óptimo de Kcal/UDC año y los kilogramos de proteína UDC/año y se comparó con el consumo real, que se calculó en función del contenido calórico y proteínico del maíz² y frijol³

Análisis de resultados se realizó utilizando los programas: SPSS 15.0 y Excel 2007.

1.5. RESULTADOS

1.5.1. Población distrital (1980 – 2009)

La población distrital de Tlaxiaco, entre 1980 y 2010, creció de 80,915 a 114,761 habitantes (42 por ciento) (INEGI, 1985; INEGI, 2010). En este periodo la población,

² 100 g de maíz amarillo pilado y cocido, contiene 140 kcal y 2.7 g de proteína (INCAP, 2007:48).

³ 100 g de frijol negro, contiene 343 kcal y 22.7 g de proteína (INCAP, 2007:30).

se comportó de la siguiente manera: 15 municipios, redujeron entre 2 y 65 por ciento; 20 municipios, crecieron entre 1 y 387 por ciento. Los municipios con mayor crecimiento, fueron la Heroica Ciudad de Tlaxiaco 171 por ciento (14188 a 38453 habitantes) y Santa Catarina Yosonuto 387 por ciento (387 a 1886 habitantes). De los 35 municipios del distrito de Tlaxiaco, al municipio de Tlaxiaco, se considera como municipio urbano; así 34 municipios, son rurales de los cuales 15 redujeron y 19 crecieron su población. La reducción de la población, se explica en parte al fenómeno migratorio que lleva décadas en la región.

Para la agricultura campesina la migración permanente, representa una continua pérdida de fuerza de trabajo. Si bien las teorías modernizadoras, hablan de la migración, como proceso natural del desarrollo económico, es importante destacar que este fenómeno, se presenta por falta de inversión pública en la región, que genere fuentes de trabajo en varios sectores de la economía.

Del Rey (2010), en poblaciones rurales del sur de Veracruz, encontró que el hecho que los campesinos trabajen en el sector primario en el lugar de procedencia reduce el 30 por ciento de riesgo de migrar, con respecto a quienes se encuentran en otras actividades o desempleados. Lo cual indica que la agricultura si puede retener a la población rural.

Según Rubio (2000:71), los principales flujos migratorios de los mixtecos, iniciaron en la década de los años 50, hacia el interior del país, con destino al valle agrícola de San Quintín en Baja California y a Tijuana. Los migrantes indígenas, en el año 1983, laboraban en trabajos agropecuarios: 15,594 en Ensenada y 3,486 en Tijuana; y en trabajos artesanales y fabriles, 14,982 en Ensenada y 55,180 en Tijuana; entre otros.

Este reporte muestra que buena parte de la población campesina migrante, por su vocación al campo, trabaja en labores agrícolas y artesanales, y el resto se ocupa actividades de albañilería, comercio y servicios, entre otros.

En 1987 se estimó en 80 millones de pesos los envíos mensuales desde San Quintín, de éstos 80 por ciento canalizaban hacia la Mixteca oaxaqueña (Rubio, 2000:70).

La actividad migratoria, contribuye en particular a la construcción y/o mejoramiento de la vivienda familiar; alimentación; educación; producción agrícola; y cuando el campesino, cubre estas necesidades a otros rubros como la compra de vehículos.

1.5.2. Producción de granos básicos (1980 – 2009)

La producción de maíz, frijol y trigo, en el distrito de Tlaxiaco, entre 1980 y 2009, sufrió cambios en la superficie cultivada y en el rendimiento. En el cuadro 1. 1, se muestra el comportamiento de la superficie cultivada (ha) de maíz, frijol y trigo.

El maíz, alimento básico, creció 75 por ciento la superficie cultivada. De 35 municipios (1980), todos reportaron datos de siembra (2009), de los cuales 15 redujeron y 20 incrementaron. El rendimiento, fue 300 kg/ha (1980); 1041kg/ha (2003); y 815 kg/ha (2009). Los datos muestran que la producción de maíz varía año con año, entre las razones destaca la presencia de siniestros climáticos. A futuro, es de esperarse que el crecimiento de la producción de maíz, derive más bien del incremento del rendimiento que de la ampliación de la superficie de siembra.

El frijol, alimento primario, creció 3 por ciento la superficie cultivada. De 34 municipios (1980), 32 reportaron datos de siembra (2009), de estos 14 redujeron la superficie de cultivo y 20 incrementaron. El rendimiento fue, 123 kg/ha (1980); 450 kg/ha, (2003); y 649 kg/ha (2009), que muestra que va en aumento.

El trigo decreció en -43 por ciento la superficie de siembra. De 35 municipios (1980), 18 reportaron datos de siembra (2009), de estos 8 incrementaron y 10 redujeron. El rendimiento fue, 518 kg/ha (1980); 1315 kg/ha (2003); y 783,5 kg/ha (2009).

Los datos muestran que de los tres granos básicos; el trigo tuvo mayor reducción de la superficie cultivada. Esto se explica por la ausencia de mano de obra, el trigo es un cultivo que demanda mayor de mano de obra, en la cosecha y la trilla; y los bajos precios del cereal en el mercado, 2.5 pesos/kg (2010); entre otros aspectos.

La población entre 1980 y 2009, creció 42 por ciento; en tanto que la superficie de cultivo de granos básicos, tuvo un crecimiento diferente maíz (75 por ciento), frijol (3 por ciento) y trigo (-43 por ciento). De estos datos se infiere que la población del distrito de Tlaxiaco tendrá menor disponibilidad de frijol y trigo para consumo familiar,

aspectos que inciden en la suficiencia alimentaria. Además refleja que el maíz sigue siendo el principal cultivo de la región, en tanto que el cultivo de trigo, disminuye.

Cuadro 1.1. Cultivos básicos a nivel distrital (1980 -2009)

Cultivo	Maíz	Frijol	Trigo
Hectáreas cultivada en 1980	14,998	2552	2409
Hectáreas cultivada en 2009	26,300	2622	1300
Crecimiento	75%	3%	- 46%
M que cultivaron (2009 – 1980)	35 de 35	32 de 35	18 de 35
M que redujeron	15	14	27
Reducción en porcentaje	5 de 33 a 65 6 de 12 a 25 4 de 2 a 9	3 en 100 11 de 18 a 93	17 el 100 9 de 9 a 90 1 mantuvo
M que incrementaron	20	20	8
Incremento en porcentaje	8 de 1 a 12 5 de 17 a 41 2 de 50 a 78 3 de 114 a 152 2 de 171 a 387	5 de 5 a 57 7 de 100 a 280 8 de 400 a 940	7 de 9 a 356 1 en 635

M: municipio

Fuente: elaborado con base en (INEGI, 1985) y (OIEDRUS, 2009).

Aspectos sociales y productivos, de los municipios y comunidades estudiadas

Los municipios de San Pablo Tijaltepec, Santiago Yosondua y Santa Catarina Tayata, presentan características típicas de la mayoría de los 35 municipios del distrito de Tlaxiaco. Estos tienen raíces del grupo indígena mixteco y desarrollan en su mayor parte agricultura de temporal.

En el cuadro 1. 2 se muestra varios indicadores municipales relacionados con: población, tierra agrícola, pobreza y marginación. Entre los años 1980 y 2009, Santiago Yosondua y Santa Catarina Tayata, presentaron decrecimiento demográfico de -6 por ciento y -21 por ciento respectivamente, lo cual indica que estos municipios expulsaron mayor cantidad de personas. En tanto que San Pablo Tijaltepec, tuvo un elevado crecimiento demográfico (50 por ciento), el mayor índice de pobreza alimentaria (70 por ciento), el mayor grado de marginación y el menor índice tierra/habitante (0.61). Estos indicadores, revelan que hay una cercana relación entre la disponibilidad del recurso tierra y la pobreza de la población.

Entre los problemas generales en los tres municipios, se encontró: escasas de mano de obra por el fenómeno migratorio, abandono de tierras agrícolas, suelos en proceso de degradación, falta de agua de riego y cambios climáticos, factores que contribuyen al subdesarrollo campesino.

Cuadro 1.2. Características generales de los municipios

Indicadores generales	San Pablo Tijaltepec	Santiago Yosondúa	Santa Catarina Tayata
Población 1980	1433	8380	864
Población 2009	2150	7883	679
Crecimiento poblacional	50%	-6%	-21%
Mujeres	1202	4160	367
Crecimiento mujeres	35%	-6%	-26%
Hombres	948	3723	312
Crecimiento hombres	30%	-16%	-30%
Superficie total (ha)	10,593	27,969	3,724
Superficie agrícola (ha)	1,318	6,488	1,998
Tierra agrícola/habitante	0.61	0.82	2.94
Pobreza alimentaria ⁴	70%	52%	30%
Localidades	9	19	1
Altitud (m)	2,240	2,200	2,100
Grado de marginación ⁵	Muy alto	Alto	Medio
Poblado estudiado	Candelaria	Imperio	Centro Tayata

Fuente: elaborado con base en (INEGI, 2010) y (OIEDRUS, 2008)

Idioma de la población estudiada, los jefes de familia de las agencias estudiadas, en promedio, hablan: 3 por ciento solo mixteco, 49 por ciento mixteco y español, y 48 por ciento sólo español. La población de los poblados, habla en La Candelaria, 10 por ciento, sólo mixteco, y 90 por ciento mixteco y español; en El Imperio, 48 por ciento, sólo español y 52 por ciento mixteco y español; y en Tayata, 95 por ciento, sólo español y 4 por ciento habla mixteco y español. Estos datos muestran que La Candelaria, es el poblado con mayor presencia indígena.

⁴ **Pobreza alimentaria:** incapacidad para obtener una canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar para comprar sólo los bienes de dicha canasta (CONEVAL, 2005 y 2008).

⁵ **Índice de marginación:** es una medida resumen que permite diferenciar a las localidades censales del país según el impacto global de las privaciones que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas y la carencia de bienes (CONEVAL, 2008)

1.5.3. Producción agrícola y su consumo en las UDC

En promedio las UDC, disponen de 3.49 ha de tierra agrícola, de los cuales 63 por ciento, lo cultivan (2.2 ha) y 37 por ciento, lo dejan en descanso (1.3 ha). La superficie disponible varía entre 0.55 ha y 8 ha.

Las UDC dedican la mayor parte de su tiempo a la actividad agrícola, en cultivos de maíz, frijol, haba, trigo, arveja, calabaza, chilacayote, verduras y frutales, entre otros.

El maíz, lo cultiva 100 por ciento de las UDC, ya sea solo o asociado, en una amplia diversidad de variedades locales: blanco, amarillo, azul y colorado. De las UDC, 10 por ciento, cultivó maíz solo; 23 por ciento, maíz asociado con una especie; 21 por ciento, maíz asociado con dos especies; y 54 por ciento, maíz asociado con más de tres especies. En el cuadro 1.3, se muestra las frecuencias del tipo de cultivo de maíz solo y/o asociado. Candelaria y El Imperio, reportan la práctica generalizada de milpa compleja, es decir, el cultivo de maíz asociado con tres o más especies, las cuales pueden ser frijol, calabaza, chilacayote y haba.

Cuadro 1.3. Tipos de cultivo de maíz en los poblados

Tipo de asociación	%		
	La Candelaria	El Imperio	Tayata
Maíz solo	0	8	23
Milpa simple (maíz+ X)	5	0	41
Milpa compuesta (maíz+2X)	14	20	27
Milpa compleja (maíz+3X)	81	72	9

X=cultivo asociado

Fuente: Elaboración propia con base en datos de encuesta.

En Yucatán Interian (2005:27), identificó 36 sistemas (milpas), de los cuales el más común, fue maíz con calabaza (45 por ciento); los demás fueron arreglos entre variedades de maíz, frijol y calabaza. Además, señala que el manejo de cultivos con diferentes ciclos de producción, ayuda a reducir pérdidas por efectos ambientales y garantiza obtener productos para la alimentación.

La superficie promedio de cultivo de maíz, fue de 1.25 ha, con un rendimiento de 763 kg/ha, menor al promedio distrital (815 kg/ha); las UDC lograron producir 843 kg

en sus parcelas. De este cultivo el campesino, aprovecha diversos productos: elotes; hojas para tamal; caña para consumo de los niños; grano seco, para la preparación de variados platos; y rastrojo para alimentar a los animales. De las UDC, 95 por ciento, acostumbra consumir elotes (grano tierno de maíz); 50 por ciento, mencionó consumir maíz sazón (cuando el maíz está en un grado intermedio de maduración entre elote y mazorca); y 98 por ciento, consume el maíz grano (cuando ha completado su ciclo de maduración). Una apreciación relativa a los elotes consumidos, en promedio, fue de 73 elotes en el ciclo por familia.

Si bien, la CEPAL (2009:59), menciona que los campesinos, siembran cultivos poco rentables como los granos básicos. El cultivo de maíz, ocupa el primer lugar de importancia, debido a que es un alimento básico. Los alimentos básicos, se caracterizan por ser eje de la dieta, proporcionar la mayor parte de la energía, ser baratos y fáciles de obtener. Por otro lado, su preparación culinaria, se traduce en platillos y bebidas variadas, que se incluyen en las diferentes comidas del día y suelen ser uno de los primeros alimentos, que se ofrecen a los niños pequeños (Bourges *et al.*, 2009:23).

Aun cuando el total, indicó sembrar maíz; 23 por ciento de las UCD, reportó comprarlo, lo cual indica que la producción local no alcanza a cubrir la demanda durante el año.

En el frijol, como cultivo asociado con maíz, se identificó las variedades: tempranero, rojo y negro. Por su parte, el frijol como monocultivo, se reportó la especie conocida en los poblados como frijol chiquito, el cual es de color negro.

El frijol lo cultivan 70 por ciento de las UDC, en una superficie promedio de 0.76 ha, con un rendimiento de 355 kg/ha, menor al promedio distrital (649 kg/ha); las UDC lograron producir 204 kg en sus parcelas. El frijol ocupa el segundo lugar en la preferencia de los campesinos, lo cual sugiere que esta leguminosa, es un alimento primario para las UDC. Los alimentos primarios, se caracterizan por estar siempre presentes en las comidas, suelen acompañar al alimento básico, son conocidos por la mayoría de los integrantes del grupo familiar y también forman parte de variadas preparaciones culinarias. En México, los alimentos primarios son frijol, chile y tomate verde, entre otros (Bourges *et al.*, 2009:24-29).

De las UDC, 33 por ciento, mencionó comprar frijol lo cual indica que el abandono del cultivo y los bajos rendimientos influyen en la suficiencia del grano.

El trigo, se cultiva las especies “criollas”, conocidas localmente como pelón y largo. La Candelaria registró el mayor porcentaje de cultivo (81 por ciento); en tanto los poblados de El Imperio y Tayata, registraron un bajo número de productores, lo cual muestra el abandono del cultivo de trigo (cuadro 1.4).

De las UDC, nueve por ciento, cultivó trigo, en una superficie promedio de 1.09 ha, con un rendimiento de 185 kg/ha, menor al promedio distrital (773 kg/ha); las UDC lograron producir 252 kg. El trigo ocupa el cuarto lugar entre las preferencias del campesino, lo cual refleja el desinterés por su cultivo. De las UDC, 19 por ciento, reportaron comprar trigo, lo cual indica que el consumo de trigo también es menor.

La disminución del uso de especies cultivables, refleja el abandono de sistemas campesinos biodiversos, típicos de la cultura mixteca. La simplificación de los sistemas con mayor diversidad, es un cambio que tiene como finalidad buscar otras fuentes de ingresos en las ciudades y vuelve más dependiente a quienes producen alimentos (Gliessman, 2002:10).

Cuadro 1.4. Superficie de cultivo de granos básicos en 2009

Cultivos	La Candelaria			El Imperio			Tayata			Media total (ha)
	F	ha	Media	F	ha	Media	F	ha	Media	
Maíz	21	23.6	1.1	25	32.7	1.3	22	29.32	1.3	1.25
Frijol chiquito	10	5.5	0.6	24	16.5	0.7	17	17.75	1.0	0.76
Trigo	16	11.1	0.7	5	6.0	1.2	2	2.75	1.4	1.09
Arvejon	3	0.83	0.3	4	2.3	0.6	1	0.25	0.3	0.36
Haba	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	3	0.6	0.2	0.20

F=frecuencia

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas realizadas.

El arvejón y el haba, a pesar de cultivarse en menor proporción, son parte de la estrategia alimentaria.

Las cucurbitáceas cultivadas en las UDC son dos: la calabaza, cultivada por 72 por ciento de las UDC, y el chilacayote cultivado por 61 por ciento de las UDC. En estas especies se observaron variedades de frutos verdes y blancos. En promedio, una UDC, cosechó 57 piezas de calabazas y 60 piezas de chilacayotes, con un total

de 117 frutos por UDC/año. En general, se registró que la mayor parte de la producción, se utilizó para alimentación humana y en menor proporción para alimentar animales. De la calabaza, se consume las guías, las flores, las semillas y el fruto tierno y maduro. Del chilacayote, se consume la semilla, el fruto tierno y maduro.

Verduras. Las UDC, 39.7 por ciento, cultivaron 10 especies de verduras, en huertos de traspatio; de estas las UDC usan, en promedio, cuatro especies. Las especies cultivadas fueron: cilantro (*Coriandrum sativum* L.), chiles (*Capsicum annum*), rábano (*Raphanus sativus*), lechuga (*Lactuca sativa* L.), zanahoria amarilla (*Daucus carota*), col (*Brassica oleracea* L.), tomate verde (*Physalis ixocarpa*), acelga (*Beta vulgaris*), calabacita (*Cucurbita pepo* L.) y papaloquelite (*Porophyllum ruderola*) en orden de importancia.

Las UDC, realizan cultivos en huertos de traspatio, cuyo tamaño varía entre 2 m² y 300 m²; en promedio, una UDC cosechó al menos 50 kg de verduras en el ciclo productivo. Las labores del huerto de traspatio, realiza el ama de casa, con la ayuda de los niños; la ubicación cercana de éste, facilita las labores de cultivo y el consumo.

Frutales. Las UDC usan 14 especies frutales; de éstas, las UDC cultivaron, en promedio, cinco especies. El número de especies cultivadas, vario entre las localidades, así: en La Candelaria, de uno a 10; en El Imperio, de dos a 11; y en Tayata, de tres a 10. El total de las UDC, informaron cultivar frutales. Los más cultivados fueron: durazno (91 por ciento); nopal-tuna (69 por ciento); chayotes (61 por ciento); manzano (49 por ciento); granadita (40 por ciento); aguacate, pera, níspero, capulín y limón (29 a 36 por ciento); y ciruelo, anona, níspero y tejocote (menos de 20 por ciento). En promedio, una UDC, cosechó 49 kg de frutos, que destino para autoconsumo. Los frutos son preferidos especialmente por los niños y sirven como alimento complementario a toda la familia. El aporte de los frutos en vitaminas, es muy reconocido. Las plantas frutales, se encuentran en los huertos de traspatio o en los bordes de las parcelas. Los campesinos ayudan al desarrollo de las plantas con labores de limpieza, y fertilización, con abono de animales.

De las UDC que cultivaron, vendieron, 39.6 por ciento, trigo; 38 por ciento, frijol; 34 por ciento, maíz grano; 22 por ciento, semilla de calabaza; y 17.6 por ciento, semilla de chilacayote. La venta de estos productos, permite obtener pequeños ingresos económicos a las UDC.

1.5.4. Producción ganadera y consumo en las UDC

Las UDC, en su sistema de producción, también dedican a la crianza de algunas especies de animales domésticos. De las UDC, 95 por ciento mencionaron cuidar, en el siguiente orden: gallinas (83 por ciento); equinos (63 por ciento); cerdos y bovinos (59 por ciento); ovinos (46 por ciento); guajolotes (43 por ciento); y chivos (23 por ciento). En promedio, las UDC criaron 3.8 animales. Las especies menores son: cerdo, borrego, chivo, gallina y guajolote; y las especies mayores son: toro/vaca, caballo y asno (cuadro 1. 5).

Las gallinas, ocupan el primer lugar en la preferencia del campesino. Las razones son: disponen de alimento (maíz), es fuente de producción de carne y huevos, y tienen animales criollos adaptados a la región. De las UDC, 73.5 por ciento, consumió, en promedio, 10.4 animales/año y 14 huevos a la semana. El peso de una gallina, se estimó en 1.5 kg. La producción y consumo, se ve afectada por la presencia de enfermedades, escases de alimento y cambios climáticos.

Los equinos, ocupan el segundo lugar en la preferencia; entre las razones se destacan, el uso como fuerza de trabajo, para labores agrícolas y la producción de abono orgánico. La crianza de equinos y bovinos, es mayor en La Candelaria, esto se explica por la utilidad que tiene los animales en las actividades agrícolas, para arar y sembrar; en este poblado, el uso de maquinaria es muy limitado, tanto por el costo del servicio como por las condiciones topográficas de suelo. En Tayata, la crianza es menor, debido al poco uso de animales en labores agrícolas; la mayoría de las UDC, usa tractor para arar y sembrar; el uso de tractor, es común por el mejor nivel económico de las UDC y por las condiciones topográficas favorables del suelo.

De las UDC que cuidaron *cerdos*, 22.5 por ciento, sacrificaron 1.4 animales por año. De las UDC, que cuidaron *ovinos*, 57.5 por ciento sacrificaron 2.1 animales al año. Los *chivos* ocupan el último lugar en la crianza, ello se debe a los acuerdos

establecidos, entre comuneros, para reducir su población por el daño ecológico que causan.

El total de las UDC, mencionaron no sacrificar *bovinos* para consumo familiar, éstos se venden.

De estos datos, se deduce que la crianza de animales mayores, constituye una forma de ahorro económico, a la vez que permite contar con fuerza de trabajo y producir abono orgánico. En tanto que las especies menores, son utilizadas en buena parte en la alimentación familiar, dependiendo del tamaño y la necesidad. Los beneficios sociales y energéticos de la producción de ganado de corral, son muy reconocidos y resaltados en trabajos de agricultura tradicional como el reporte global realizado por el International Assessment Of Agricultural Knowledge, Science And Technology For Development (laastd) (IAASTD, 2009:520).

La crianza de especies menores, es una actividad que permite a las UDC reciclar desperdicios de cocina y cosechas; producir carne; generar pequeños ingresos económicos; y eliminar el problema de la basura orgánica, en los hogares.

Cuadro 1.5. Porcentaje de UDC que crían animales domésticos

Especie	La Candelaria		El Imperio		Tayata		Media
	Frecuencias	%	Frecuencias	%	Frecuencias	%	%
Puercos	15	71	13	52	12	55	59
Ovinos	5	24	18	72	9	41	46
Chivos	7	33	4	16	4	18	22
Gallinas	18	86	24	96	15	68	83
Guajolotes	8	38	11	44	10	45	42
Bovinos	15	71	15	60	10	45	59
Equinos	16	76	16	64	11	50	63

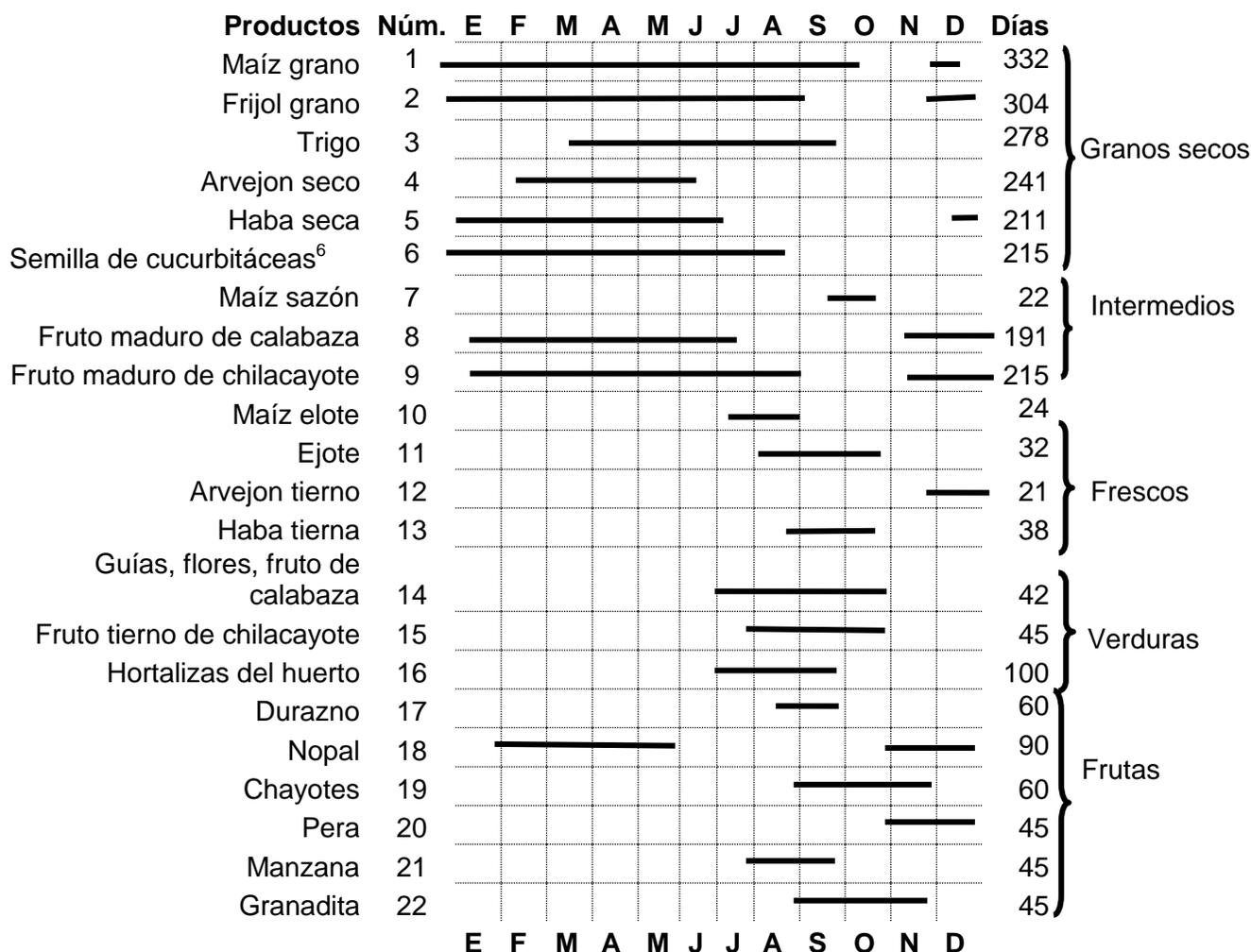
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas.

1.5.5. Aporte de alimentos en el año

La producción agropecuaria de las UDC, contribuye con una diversidad de alimentos vegetales y animales durante el año. A pesar de ello, se observa que las UDC atraviesan inseguridad alimentaria cíclica, la misma que afecta a los pequeños

agricultores que disponen de alimentos suficientes, en el periodo inmediato posterior a la cosecha, pero que pasan dificultades para llegar hasta la cosecha siguiente (FAO, 2001).

La figura 1.1, muestra el tiempo de disponibilidad de granos secos, intermedios, frescos, verduras y frutas de las UDC. Los meses más difíciles para el abasto de granos básicos, son entre septiembre y diciembre. Entre los meses de julio y octubre, existen mayor cantidad de frutas y verduras.



Fuente: Elaboración propia con base en información de campo.

Figura 1.1. Aporte de alimentos durante el año

⁶ Chilacayotes y calabazas

Si bien, las UDC manejan un gran número de especies vegetales y animales (39) y producen varios alimentos agropecuarios. Las UDC, compraron 32.7 de 56 productos consultados, entre frutas, hortalizas, granos, lácteos, bebidas, azúcares y harinas. Las UDC de La Candelaria, compraron 34.4; en El Imperio, 32.4; y en Tayata, 31.5. El mayor número de productos comprados, en La Candelaria, indica que la agricultura campesina, tiene más limitaciones para proveer de alimentos a las UDC.

Según, datos de las tiendas Diconsa, en La Candelaria, en el año 2009, se vendieron 9500 kg de maíz y 205 kg de frijol; en Tayata, en el año 2010, se vendieron 1600 kg de maíz y 10.6 kg de frijol; y en Santiago Yosondúa, en el año 2010, se vendieron 62,212 kg de maíz y 1,330 kg de frijol. En El Imperio no hay tienda Diconsa, está se encuentra, en la cabecera municipal (Santiago Yosondúa) y abastece a todo el municipio (19 poblados). Estos datos indican que ante la insuficiencia de granos básicos de las UDC, los campesinos acuden a comprar en las tiendas Diconsa.

Los recursos para la compra de alimentos y otros gastos, se consiguen de varias fuentes. Las UDC, mencionaron percibir ingresos 88 por ciento, de ayudas de programas estatales; 60 por ciento, de venta de productos agrícolas y animales; 39 por ciento, de trabajo asalariado (jornales); y 28 por ciento, de remesas de familiares migrantes. De los datos, destaca que la mayor parte de las UDC reciben ingresos de programas estatales.

1.5.6. Suficiencia de maíz y frijol

El maíz y frijol cosechados, consumidos por las UDC, aportaron calorías y proteínas, entre otros nutrientes. El consumo de estos granos, por las UDC de La Candelaria, aportó la menor cantidad de estos nutrientes (cuadro 1.6). Lo cual se debe al mayor número de personas por UDC (5.29) y a la menor cantidad de grano disponible. Esto sugiere que las UDC, completan sus requerimientos nutricionales mediante la compra de otros alimentos. Tayata presenta el aporte más alto de kilocalorías (48 por ciento) y proteínas (55 por ciento). El cuadro 7, muestra las

variaciones del aporte en kilocalorías contenidas, en maíz y frijol, en las tres comunidades y el promedio.

Cuadro 1.6. Estimación general del aporte de energía y proteína de maíz y frijol en las UDC

Requerimiento optimo de energía y proteína UDC/año	Grano	Consumo (KG)	Aporte (Kcal)	Aporte (%)	Aporte proteína (Kg)	Aporte (%)
La Candelaria ^a	Maíz	594	830,200	20	16	12
4,205,842 Kcal	Fríjol	36	105,203	3	7	5
133 kg	<i>Subtotal</i>	<i>630</i>	<i>935,403</i>	<i>22</i>	<i>23</i>	<i>17</i>
El Imperio ^b	Maíz	821	1,149,148	36	22	22
3,214,628 Kcal	Fríjol	112	352,261	11	23	23
102 kg	<i>Subtotal</i>	<i>932</i>	<i>1,501,409</i>	<i>47</i>	<i>45</i>	<i>44</i>
Tayata ^c	Maíz	635	888,898	31	17	19
2,857,286 Kcal	Fríjol	155	484,690	17	32	36
90 kg	<i>Subtotal</i>	<i>790</i>	<i>1,373,588</i>	<i>48</i>	<i>49</i>	<i>55</i>
	Maíz	683	956,082	29	18	18
Promedio	Fríjol	101	314,051	10	21	21
	<i>Total</i>	<i>784</i>	<i>1,270,133</i>	<i>39</i>	<i>39</i>	<i>39</i>

Promedio del número de personas / UDC a. 5.29; b. 4.04; c. 3.53

Fuente: Elaboración propia.

Limitantes de la producción agrícola campesina

Falta de agua de riego; envejecimiento de la población, dedicada a la agricultura; perdida de tecnologías sostenibles; y cambio climático; entre otros, son los principales limitantes encontrados (cuadro 1.7).

De los tres poblados analizados. La Candelaria (muy alta marginación), presentó el mayor número de personas por UDC (5.28) que es mayor a la media nacional (4.1); el promedio más bajo de tierra agrícola disponible (2.8 ha); y el menor promedio de tierra en descanso (0.8 ha). Esto indica que hay poca tierra agrícola disponible. A estas limitantes, se añade la falta de agua de riego; proceso acelerado de erosión de las laderas deforestadas. Por otro lado, La Candelaria presenta, el promedio más bajo de edad del jefe de familia (42.5 años), que es una ventaja desde el punto de vista productivo. El mayor uso de fertilizante en la milpa, sin embargo,

tiene el rendimiento más bajo en maíz, frijol y trigo (cuadro 1.7), lo cual indica una crisis de fertilidad en los suelos.

Las condiciones señaladas, explican porque La Candelaria tiene el mayor porcentaje de migración hacia Estados Unidos (33 por ciento) y ciudades del interior de la república. El margen para elevar la producción agrícola con las limitaciones de riego y la escasa tierra agrícola disponible, es muy reducido. Estas restricciones, hacen ver que continuara la expulsión de la población joven, que migra para conseguir recursos y cubrir los gastos familiares.

En el caso de El Imperio (municipio de Santiago Yosondúa, alta marginación) y el centro de Santa Catarina Tayata (mediana marginación), destacan los siguientes indicadores: menor número de personas por UDC (4.04 y 3.59); promedio de tierras en descanso más alto (1.2 y 1.9 ha), lo cual da margen para ampliar la superficie de cultivo; el promedio más alto de edad (59.4 y 59.2, años) respectivamente, que muestra un envejecimiento de la población dedicada a la agricultura (cuadro 1.7). El hecho que entre 20 y 18 por ciento de agricultores de estos poblados, tienen acceso a agua de riego, posibilita realizar dos ciclos de cultivo, en el año. La disponibilidad de agua de riego en estos poblados también, favoreció la introducción y cultivo del jitomate por algunos agricultores. Esta actividad crea fuentes de trabajo y proporciona mayores ingresos.

A pesar de tener mejor tipo de tierras agrícolas y contar con al menos una parte de tierra con riego, entre 1980 y 2009 Santiago Yosondúa y Santa Catarina Tayata, registraron un decrecimiento en su población, -6 por ciento y -21 por ciento, respectivamente. Lo cual sugiere que la agricultura campesina, no es una alternativa económica para las nuevas generaciones campesinas que prefieren salir y quedarse en los sectores urbanos.

A nivel distrital, es de esperarse que los municipios que presentan despoblamiento no solo se vean motivados a salir por las limitadas condiciones de tierra y agua, sino también porque la producción agrícola campesina no es retribuida en el mercado, debido a bajos precios de sus productos. De acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO) el índice estatal de natalidad, en el año 2010, fue 18.75 y el de

mortalidad 5.78 (CONAPO, 2010). Los datos sugieren que en la población rural hay mayor número de hijos por familia pero en cuanto estos crecen salen.

Según la revista estudios agrarios, en el año 2010 la población migrante de Oaxaca en EU, fue 76,805 de los cuales 87 por ciento no retornó, 12.8 por ciento retornó y 0.1 por ciento reporta como no especificado (Revista agropecuaria, 2011). Lo cual confirma que la población campesina joven que sale, no regresa a establecerse en sus comunidades de origen, ocasionando ausencia del relevo generacional.

Cuadro 1.7. Indicadores productivos y sociales de las UDC

Indicadores	Unidad	La			Media
		Candelaria	El Imperio	Tayata	
Riego parcelario	%	0	20	18	13
Control de plagas en milpa	%	0	4	2	2
Control de plagas en frijol	%	0	13	12	8
Uso de herbicidas en milpa	%	0	68	9	26
Uso de herbicidas en frijol	%	0	50	66	39
Fertilización en milpa	%	90	100	55	82
Fertilización en frijol	%	0	21	47	23
Fertilización en trigo	%	0	50	33	28
Rendimiento maíz	kg/ha	545	927	848	773
Rendimiento frijol	kg/ha	213	380	406	333
Rendimiento trigo	kg/ha	180	227	240	216
Migración a E.U	%	33	28	32	31
Miembros en la UDC	Persona	5.28	4.04	3.59	4.3
Edad del jefe de familia	años	42.5	59.2	59.4	53.7
Total de tierra agrícola	ha	2.8	3.5	4.2	3.5
Tierra en descanso	ha	0.8	1.2	1.9	1.3
Tierra cultivada	ha	2.0	2.3	2.3	2.2

Fuente: Elaboración propia con base en información de campo.

Para las labores agrícolas, de las UDC, 90 por ciento, acuden al trabajo cooperativo (guezas), como una estrategia de contar con mano de obra sin pago monetario, compensar la falta de mano de obra familiar y crear un espacio de esparcimiento social (Marrroquin, 1957:117-118).

En cuanto al apoyo federal a la producción agropecuaria, el Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), en 2010, benefició a 45 por ciento de las UDC: en

La Candelaria, 60 por ciento; en El Imperio, 36 por ciento; y en Tayata, 40 por ciento. El valor entregado, fue de 1300 pesos/ha de cultivo de maíz (PROCAMPO, 2010). Este aporte, se limitó a la entrega del recurso económico.

De los tres poblados analizados, en La Candelaria el Programa de Seguridad Alimentario (PESA) de la FAO, entregó un apoyo para la construcción de un reservorio de agua de consumo humano.

A las limitaciones sociales, se suman las de tipo ambiental. Según, Rubio (2000:120) el futuro ecológico de la mixteca a corto plazo, es apocalíptico, puede ser una estepa árida, con vegetación desértica, abandonada con pequeños pueblos.

1.6. CONSIDERACIONES FINALES

La crisis del campesino y su agricultura, se debe a factores externos e internos. Los factores externos, más influyentes, se derivan de las políticas de desarrollo, que propone el modelo neoliberal.

El sector agrícola, en particular la agricultura campesina, al dejar de ser prioridad del gasto público por el estado mexicano, vio reducir los servicios de capacitación, investigación y financiamiento de infraestructura agrícola. En tanto la liberalización de importaciones de productos agropecuarios, afectó a los precios de la producción nacional, por la sobreoferta de productos externos.

Los campesinos, al desmotivarse por los bajos precios de sus productos, optaron por reducir el ritmo de producción, lo cual generó desempleo en la población rural. Ante la falta de fuentes de trabajo agrícola y no agrícola, rural; estos optaron por migrar a los centros de desarrollo dentro del país o hacia E.U. La salida de la población joven, restó fuerza de trabajo a la agricultura campesina generándose un proceso cíclico.

En las comunidades de la Mixteca Alta, a los factores políticos, se suman las difíciles condiciones topográficas, geológicas y climáticas de la región. Estas condiciones, empeoran la situación del campesino mixteco.

De la información analizada, se concluye, que los cambios de la población rural, afectan el desempeño de la agricultura. Si la población crece como en el caso de La Candelaria (municipio San Pablo Tijaltepec), incrementa la presión al recurso tierra y

sube el índice de migración. En tanto que si la población decrece (municipios Santiago Yosondúa y Santa Catarina Tayata); el abandono de tierras cultivables, es mayor. En los dos casos, la escasa mano de obra, afecta a los volúmenes de producción de granos básicos y la autosuficiencia alimentaria.

Donde la población crece, la producción agrícola no alcanza a satisfacer la demanda de alimentos, lo cual implica destinar mayores recursos para comprar alimentos. Donde la población, decrece la producción alcanza a cubrir en mayor cantidad los requerimientos nutricionales de las UDC.

A pesar de las limitaciones, los campesinos que permanecen en el medio rural, desarrollan varias estrategias para asegurar su alimentación como usar varias especies vegetales y animales, consumir productos de temporada y comprar productos más económicos, entre otros. Es importante destacar que las poblaciones campesinas, tienen las siguientes ventajas: organización comunal, trabajo cooperativo, semillas criollas y uso de tracción animal. Sin embargo, demandan mayor apoyo del estado para resolver problemas vitales como el abasto de agua de riego y el mejoramiento de la fertilidad de los suelos. Las tecnologías a transferir deben ser accesibles, amigables con el ambiente y apropiadas a la agricultura campesina de la región.

1.7. BIBLIOGRAFÍA

Amin, S. y K. Vergopoulos (1977), *La cuestión campesina y el capitalismo*, Nuestro Tiempo, México.

Bartra, Armando (2009), *Hacer la milpa*, www.ejournal.unam.mx/cns/no92/CNS092000006.pdf, febrero de 2011.

Bourges, Héctor, Esther Casanueva y Jorge Rosado, 2009, *Recomendaciones de ingestión de nutrición para la población mexicana: bases biológicas*, Medica panamericana, Buenos Aires.

Calva, José Luis (1988), *Los campesinos y su devenir en el mercado*, Siglo 21, México.

- Calva, J. (2004), "La reforma estructural en México: resultados y alternativas a nueve años del TLCAN", en R. Schwentesius, M. Gómez, J. Calva, y L. Hernández (coords), *¿El campo aguanta más?*, UACH, México, pp.3-49.
- CEPAL (2009), *El mercado laboral rural en México: caracterización y agenda de investigación*, en www.eclac.org/publicaciones/xml/4/35144/L894.pdf., septiembre 2011.
- CONAPO (2010), *Situación demográfica de México*, www.conapo.gob.mx, septiembre 2010.
- CONEVAL (2005), *Población total, pobreza por ingreso, indicadores, índice y grado de rezago social, según municipio*, en www.coneval.gob.mx/, junio de 2010.
- CONEVAL (2008), *Canasta alimentaria, rural y urbana*, en <http://www.coneval.gob.mx/>, julio de 2010.
- Cragolino, E. (1997), *La unidad domestica en una investigación de antropología educativa. Ponencia presentada en, el Congreso Argentino de Antropología Social en Argentina (julio- agosto 1997)*, en www.naya.org.ar/congresos/contenido/laplata/LP5/16.htm, febrero de 2011.
- Del Rey, Alberto (2010), "La primera migración laboral en las poblaciones rurales del sur de Veracruz", en *Papeles de Población*, año 16, núm. 64, abril-junio, Toluca.
- FAO (2001), *Manual para el diseño e implementación de un sistema de información para la seguridad alimentaria y la alerta temprana (SISAAT)*, FAO, Roma.
- FMI (2011), *Presenta los retos que enfrenta América Latina frente a la Crisis Global actual*, comunicado de prensa No. 11/356, en www.imf.org/external/spanish/np/sec/pr/2011/pr11356s.htm, septiembre de 2011.
- Gliessman, Stephen (2002), *Agroecología: Procesos Ecológicos en Agricultura Sostenible*, LITOCAT, Turrialba.
- Gómez, Alberto (2004), "El Campo: una prioridad nacional bajo los objetivos de soberanía alimentaria", en R. Schwentesius, a. Gómez, J. Calva, y N. Hernández (coords), *El campo aguanta más*, UACH, México.
- INEGI (1985), *Anuario Estadístico de Oaxaca*, INEGI, México.
- INEGI (2009), *Anuario Estadístico de Oaxaca*, INEGI, México.

- INEGI (2009), Sistema para las consultas de las estadísticas históricas de México, en <http://dgcnesyp.inegi.org.mx/cgi-win/ehm.exe/CI010040>, septiembre de 2011.
- INEGI (2010), *Censo de Población y Vivienda 2010*, en www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&ent=20, agosto de 2011.
- INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ (INCAP) (2007), *Tabla de composición de alimentos de Centroamérica*, M.T. Menchu, H. Méndez y n. Alfaro (eds), Serviprensa, Guatemala.
- Interian, Víctor (2005), *Asociación de la diversidad genética de cultivos de la milpa con los sistemas agrícolas y factores socioeconómicos en el Centro-Oriente de Yucatan*, tesis de maestría en el programa de genética, Colegio de Postgraduados, México.
- IAASTD (2009), *Global Report*, Island Press, Washington.
- Marroquin, Alejandro (1957), *La ciudad mercado (Tlaxiaco)*, Imprenta México Universitaria, México.
- Mojarro, Octavio y German Benítez (2010), *Despoblamiento de los municipios rurales de México: 2000-2005*, en <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm/sdm2010/12.pdf>, septiembre de 2011.
- OBSERVATORIO DE LA POLITICA SOCIAL (2011), *Producción e importación de productos seleccionados: 1990 a 2010*, www.observatorioliticasocial.org/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=32&Itemid=93&phpMyAdmin=6625a6981ee0ccc0e37bcc66416af9ae, agosto de 2011.
- OIEDRUS (2009), *Anuario Estadístico de la Producción Agrícola 2009*, en [//www.oiedrus-portal.gob.mx/oiedrus_oax/](http://www.oiedrus-portal.gob.mx/oiedrus_oax/), septiembre de 2011.
- OMC (s/f), *Textos Jurídicos*, en http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/legal_s.htm., septiembre de 2011.
- PROCAMPO (2010), *Lista de beneficiarios ciclo otoño-invierno*, en www.aserca.gob.mx/artman/publish/article_1424.asp, septiembre 2011.

- REVISTA AGROPECUARIA (2011), *estadísticas*, núm. 46, año 17, enero–marzo, México.
- Riechmann, J. (2003), *Cuidar la T(t)ierra*, Icaria, Barcelona.
- Rostow, Walter (1974), *Las etapas del crecimiento económico: un manifiesto no comunista*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Rubio, Miguel (2000), “Migrantes Mixtecos en Baja California”, en M. RUBIO, S. Millán, J. Gutiérrez (coords.), *La migración Indígena en México*, Instituto Nacional Indígena, México, pp. 61-107.
- Sánchez, Nicolás (1973), *La población de América Latina: desde los tiempos precolombinos al año 2000*, Alianza editorial, Madrid.
- Sen, Amartya (1981), *Poverty and Famines: an essay on entitlement and deprivation*, Clarendon Press, Oxford.
- Sinha, J. (1979), “Población y agricultura”, en V. Urquidi y J. Morelos (eds), *Crecimiento de la población y cambio agrario*, El Colegio de México, México.
- Todaro, Michael (1985), *Economic Development in the Third World*, Longman, Nueva York.
- Warman, Arturo (2004), *El campo mexicano en el siglo XX*, Fondo de Cultura Económica, México.
- VIA CAMPESINA (2011), *Encuentro Continental Americano de Formadoras y Formadores Agroecológicos*, en www.viacampesina.org/sp/index.php?option=com_content&view=article&id=1253:ii-encuentro-continental-de-formadoras-y-formadores-agroecologicos&catid=17:agricultura-campesina-sostenible&Itemid=42, octubre de 2011.

CAPITULO II. EXPRESIONES DE COMUNALIDAD EN SOCIEDADES TRADICIONALES EN TIEMPOS DE GLOBALIZACIÓN

2.1. RESUMEN

Los cambios introducidos por la modernización y la globalización en las sociedades tradicionales, han alterado las expresiones de comunalidad, o formas de vivir en comunidad. Sin embargo algunas sociedades, lejos de dejar absorber totalmente por las corrientes modernizadoras y globalizadoras, valoran y conservan algunas expresiones, que les permiten sobrevivir. Se describen las principales expresiones o prácticas de la comunalidad campesina indígena actuales, en la organización social, en el uso de los recursos naturales, y en la producción y uso de alimentos locales. Se concluye que las prácticas ancestrales presentes, en las comunidades rurales de la Mixteca alta de Oaxaca, son: trabajo cooperativo (gueza), préstamo de alimentos, trueque, organización comunal, administración comunal de recursos naturales y recolección de plantas silvestres.

Palabras clave. Organización social, prácticas tradicionales, modernización y comunalidad.

Artículo enviado a la revista Economía, Sociedad y Territorio

CHAPTER II. EXPRESSIONS OF COMMUNALITY IN TRADITIONAL SOCIETIES IN TIMES OF GLOBALIZATION

2.2. ABSTRACT

The changes introduced into traditional societies by modernization and globalization have altered the expressions of communality, this is, ways to live in a community. However, some societies, far from letting themselves be absorbed by modernizing and globalizing tendencies, value and preserve some expressions that allow them to survive. The main expressions, or practices, of current farming indigenous communities are described regarding social organization, use of natural resources, and local food production and use. It is concluded that the ancestral practices present in the rural communities of the high Mixteca region of Oaxaca are: cooperative work (gueza), food lending, trade, communal organization, communal management of natural resources, and recollection of wild plants.

Key words: Social organization, traditional practices, modernization and communality

2.3. INTRODUCCIÓN

La industrialización, la urbanización, la expansión del trabajo asalariado y el mercado de consumo contribuyeron a transformar la estructura, organización y funciones de las familias rurales (Maldonado, 2002).

De acuerdo con Rogers y Svenning (1973) el desarrollo es un cambio social, que introduce nuevas ideas, en un sistema social, a fin de obtener mayores ingresos per cápita y mejores niveles de vida mediante la utilización de métodos de producción más modernos y una mejor organización social. Lo cual demanda modernizar, que es un proceso por el cual pasan los individuos de una forma de vida tradicional a otra más compleja tecnológicamente adelantada y cambiante.

Para avanzar en la modernización, la mayor parte de la población de los países debe cambiar su estilo de vida. Este cambio se basa en la comunicación de mensajes modernizadores que llegan al campesino por medios masivos, agentes de cambio y viajes de los campesinos a las ciudades (Rogers y Svenning, 1973).

Entre el pensamiento indígena-campesino (rural) y el pensamiento capitalista (urbano) han existido grandes diferencias. Las comunidades rurales han fomentado la vida colectiva, tejiendo lazos de solidaridad y cooperación basado en las buenas relaciones y la regulación del orden interno entre los miembros de la comunidad, llamado en las sociedades andinas Sumac Kausay (Kichua) o suma qamaña (Aymara) (buen vivir) (El Universo, 2008). En tanto el capitalismo ha fomentado el individualismo, la competencia y la maximización económica (Stavenhagen, 1976).

Según las teorías ortodoxas, el modo de vida y producción campesino, son una anomalía residual en curso de liquidación. La pequeña producción campesina es antieconómica y una forma superada que obstaculiza la plena expansión del capitalismo (Amin y Vergopoulos, 1977).

La sociedad tradicional vista por el modernismo es aquella cuya estructura se desarrolla dentro de una serie limitada de funciones de producción, basada en la ciencia, la técnica y una actitud newtoniana en relación con el mundo físico (Rostow, 1974).

En tanto la comunalidad es una forma de vivir en comunidad, que considera a la tierra como madre y territorio, donde el consenso en asambleas es el medio para la

toma de decisiones; el servicio gratuito, como ejercicio de la autoridad, es valorado; el trabajo colectivo es visto como un acto de recreación cultural; y los ritos y ceremonias son expresiones de lo comunal (Díaz, 2004).

En México, la resistencia indígena logró el reconocimiento y la pervivencia de varios elementos de la comunalidad, en los usos y costumbres, cuyas practicas son gobernadas por reglas generales aceptadas abiertamente, de naturaleza simbólica o ritual, que buscan inculcar ciertos valores o normas de comportamiento a través de la repetición, lo cual implica una continuidad del pasado (Canedo, 2007).

Las prácticas tradicionales se desarrollan en un territorio que es el elemento central de la cultura de un grupo étnico y es a partir de éste que se reproducen sus instituciones y organizaciones, sus diversas formas de solidaridad, así como sus normas y reglas de comportamiento (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 1997).

Las costumbres, usos o convencionalismos sociales tratan de todo un vasto conjunto de reglas. Esas normas sociales se presentan bajo el aspecto de una costumbre o tradición (Echánove, 1976). En tal sentido, el patrimonio cultural no se reduce al legado ya construido, sino que se hace extensivo a la diversidad de expresiones y manifestaciones de los pueblos del mundo, siendo los propios portadores culturales quienes lo representan (Machuca, 2010).

La imposición del paradigma neoliberal promovido y apoyado por organismos internacionales, en el marco de las nuevas relaciones económicas mundiales del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y otras, han perpetuado y reproducido la exclusión histórica indígena-campesina durante las tres últimas décadas y mostrado serias limitaciones para cumplir objetivos de desarrollo globales y particulares, como los contemplados en el Informe Bruntland, los objetivos del milenio, las expectativas de consolidación funcional de la Unión Europea, el TLCAN y los programas nacionales de desarrollo, entre otros.

La globalización representa una nueva fase de la división internacional del trabajo, donde los intereses de los grandes capitales intentan integrar de manera

subordinada, a toda la región latinoamericana, con el fin de apropiarse de sus recursos naturales e incidir en la desarticulación material y cultural de sus formas de convivencia (Grajales *et al.*, 2006).

A consecuencia de la expansión de este paradigma, nueve millones de latinoamericanos pasaron a la pobreza y se incrementó la dependencia económica de México y Centroamérica hacia los Estados Unidos y Europa (CEPAL, 2010). En México, según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2009), del total nacional de 19.5 millones de pobres alimentarios 12.2 residían en áreas rurales, en tanto que, según el departamento de Seguridad Interna, en U.A., el número de mexicanos indocumentados pasó de 4.68 millones, en el año 2000, a 9.65 millones en 2009.

En torno a esta problemática y las transformaciones sociales en proceso, se visibilizan al menos dos problemas: el insuficiente conocimiento y la subvaloración de las costumbres, normas, instituciones, autoridades y procedimientos de autogestión locales. Lo cual amerita un nuevo modelo de valoración del campo. Según Torres (s/f) en la nueva ruralidad, lo rural es un destino de la actividad productiva y social, donde las ciudades no son fines sino medios, que permiten acceder a un campo dotado de servicios actualizados, al tiempo que la urbe se ruraliza. El campo es visto como un conjunto de multiactividades no reducidas a la agricultura, con un balance óptimo con la ciudad.

Según Rello, citado por Macías (2005), las organizaciones rurales en México son miles y pueden ser:

A) De régimen civil, por ejemplo: de primer nivel, la Asociación Agrícola Local (AAL); de segundo nivel la Unión Agrícola Regional (UAR); y de tercer nivel, la Confederación Nacional de Productores Agrícolas (CNPA), entre otras.

B) De régimen agrario, por ejemplo: de primer nivel, los ejidos, comunidades, Sociedades de Producción Rural (SPR) y Sociedades de Solidaridad Social (SSS); de segundo nivel, las Asociaciones Rurales de Interés Colectivo (ARIC) y de tercer nivel, las organizaciones de carácter regional como el Centro de Desarrollo Integral Campesino de La Mixteca (CEDICAM), entre otras.

C) Organizaciones de régimen especial, como las cooperativas.

D) Organizaciones de régimen mercantil, como las uniones de crédito.

La proliferación, durante los últimos años, de nuevas formas organizativas rurales, de carácter exógeno, frecuentemente requeridas con fines de proporcionar apoyos económicos, influye en las instituciones indígenas-campesinas locales y en las prácticas comunitarias que los soportan.

De acuerdo a la teoría de cambios sociales, la organización social es vaga al principio; el progreso trae reajustes que se van haciendo más precisos poco a poco; las costumbres se convierten en leyes que a la vez que adquieren fijeza, se hacen más específicas en sus aplicaciones a diversidad de acciones; y todas las instituciones al principio entremezcladas, se separan lentamente. Hay progreso hacia un tamaño, una cohesión, una multiformidad y una precisión cada vez mayores (Spencer, 1974).

A pesar del fomento de nuevas organizaciones, en estados como Oaxaca prevalecen los sistemas tradicionales en la organización municipal; de 570 municipios que lo integran, 418 de ellos eligen sus autoridades por el sistema de usos y costumbres y 152 por el de partidos políticos (Hernández, 2011). Lo anterior visibiliza el empoderamiento y la participación social sobre esta práctica generalizada que fortalece la autonomía y los mecanismos participativos.

Con relación al manejo de recursos naturales, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR, 2003) encontró que el grado de desarrollo de una comunidad, en el manejo de sus recursos forestales de propiedad comunal, está relacionado con la solidez de diversos tipos de estructuras y vínculos sociales. Esto indica que la organización social es la variable más influyente en todos los aspectos de la vida campesina (Canedo, 2007).

Las prácticas tradicionales agrícolas también sufren cambios. En el uso de la biodiversidad, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2004), sólo cuatro especies (trigo, maíz, arroz y papa), proporcionan la mitad de la energía que se obtiene de las plantas; también señala que únicamente 14 especies de mamíferos y aves suman el 90 % del suministro de alimentos de origen animal. Los hechos evidencian profundos cambios en la gestión agroecosistémica mundial y, en particular, del uso simplificado de la biodiversidad en

la alimentación. Álvarez (2004) enfatiza que cuando se pierde un recurso biológico, también se pierde su conocimiento a él asociado, lo que causa el abandono de prácticas de: producción, transformación, recolección, conservación y consumo de especies alimenticias.

Martínez (2004) señala que las prácticas tradicionales de trabajo cooperativo, en comunidades campesinas e indígenas, se han visto alteradas por diversas políticas nacionales y sus programas de desarrollo rural. Por ejemplo, en Ecuador, las transformaciones y nuevas condiciones económicas en que se desenvuelven las comunidades y familias campesinas han erosionado, poco a poco, las relaciones de reciprocidad e incluso, la crisis de instituciones básicas del mundo rural andino, como la minga.

En cuanto al trueque, si bien en Mesoamérica ocupaba un papel preponderante en las actividades comerciales de los pueblos prehispánicos (Muldoon y Servitje, 1984), éste se ha ido perdiendo. Según Shanin (1974), debido al establecimiento del dinero universal y la universalización de las relaciones monetarias, que van de la mano con el avance del intercambio de mercado, en la actualidad, la mayoría de campesinos en Latinoamérica y el mundo, poco a poco, han ido cediendo terreno al uso del dinero, con la desaparición de esta práctica.

En este contexto, este estudio tuvo como objetivo identificar y analizar las principales expresiones o prácticas tradicionales, que resisten a la expansión a la modernización y globalización, relacionadas con la organización social, el uso de los recursos tierra, agua, bosque y fauna, y la producción y uso de alimentos locales.

En un escenario de incertidumbre económica y social, se reconoce la existencia y trascendencia de numerosas comunidades rurales locales que se apoyan en instituciones, autoridades y procedimientos que han favorecido y permitido su supervivencia, recreando los elementos de la comunalidad.

2.4. MATERIALES Y METODOS

2.4.1. La región Mixteca

Ésta ubica al sur de México, con una superficie aproximada de 20,000 km² integra parte de los estados de Oaxaca, Guerrero y Puebla. En esta región viven alrededor de 600,000 habitantes. La población está integrada, principalmente, por los Mixtecos, así como por otros grupos minoritarios, como amusgos, chochopoloca negros, triqui y nahuatlaca (Quispe, 2003).

El estado de Oaxaca representa el 4.8% de la superficie del país. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el territorio está dividido en ocho regiones geográficas: Valles Centrales, la Cañada, La Mixteca, la Sierra Madre del Sur, La Sierra Norte, El Istmo, La Costa y el Golfo (INEGI, 2002). Las regiones, a su vez, se dividen en distritos; en la región mixteca se encuentran siete distritos, de estos, el que es de nuestro interés es el distrito de Tlaxiaco.

Desde el punto de vista geográfico en la mixteca oaxaqueña se distinguen: Mixteca Alta y Mixteca Baja, Mixteca de la Costa, cuya topografía dominante es de tipo montañoso, entre la cual se encuentran algunos valles pequeños, donde la agricultura tiene menos restricciones.

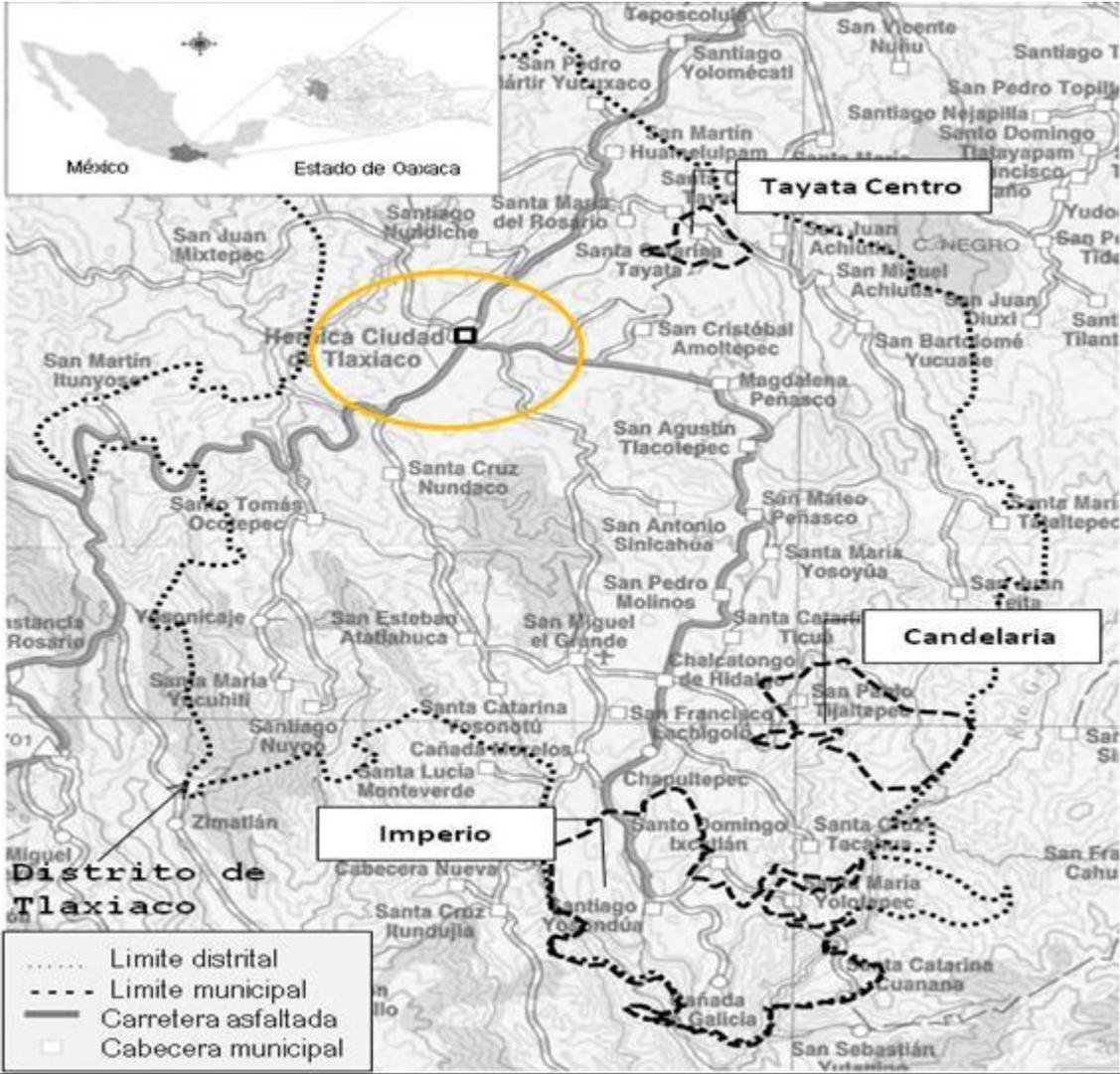
La economía de la población rural deriva de la producción agrícola y ganadera, la cual se complementa con la venta de mano de obra, pequeños comercios, artesanías y dinero que reciben de familiares que viven en las ciudades. La agricultura se basa en el cultivo de maíz, frijol, trigo, arveja o chicharro y algunos frutales como durazno, manzano y pera, entre otros, cuyas cosechas se destinan principalmente, para el autoconsumo. La ganadería se basa en la producción de animales menores, en especial la producción caprina y ovina, y ganado vacuno y caballar, en menor proporción (Quispe, 2003).

La falta de oportunidades de empleo en la propia región, los niveles bajos de productividad agropecuaria y los bajos ingresos familiares, han afectado desfavorablemente la nutrición, la educación, la salud y otros elementos de bienestar.

2.4.2. El distrito de Tlaxiaco

Tiene 35 municipios y se encuentra entre altitudes que varía de 1820 a 2850 m posee una superficie de 2710.89 km² (figura 2.1). De acuerdo con el grado de

marginación municipal reportado por el Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL): 9 se encuentran en muy alta marginación, 23 en alta marginación y tres en media marginación (CONEVAL, 2005).



Fuente: Mapa del INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 2002).

Figura 2. 1. La región de Tlaxiaco y las comunidades de estudio

En el distrito de Tlaxiaco existen 55 ejidos y comunidades; de estos: 55 se dedican a la agricultura, 29 a la ganadería, 9 a la actividad forestal y 13 a la recolección. Poseen un total de 277,710.99 ha, de las cuales 120,494.82 ha es superficie parcelada, 144,527.38 ha es área no parcelada de uso común, 8,606 ha es área no

parcelada de asentamiento humano y 4,082.79 ha son otras superficies (INEGI, 2008). A nivel del distrito se reportan 51,192 ejidatarios y comuneros y un total de 23,915 posesionarios, sujetos que poseen tierras ejidales o comunales, y que se ha reconocido como tales por la asamblea del núcleo o el Tribunal Unitario Agrario competente (Procuraduría Agraria, 2008). Si bien este reporte presenta de manera general ejidos y comunidades.

El ejido tiene dos connotaciones: en la primera se considera como el núcleo de población o persona moral con personalidad jurídica y patrimonio propios; la segunda se refiere a las tierras sujetas a un régimen especial de propiedad social en la tenencia de la tierra; constitucionalmente se reconoce dicha personalidad y se protege, de manera especial, su patrimonio, los miembros se llaman ejidatarios (Procuraduría Agraria, 2008).

En el ámbito agrario, la legislación reconoció a la comunidad y sus bienes mediante acciones restitutorias, confirmatorias o de titulación de sus tierras. Constitucionalmente, la comunidad tiene un reconocimiento a su personalidad jurídica y una protección especial de sus bienes y recursos; los terrenos comunales son inalienables, imprescriptibles e inembargables, excepto que se aporten a sociedades civiles o mercantiles (Procuraduría Agraria, 2008). A sus miembros se los llama comuneros.

Los principales cultivos agrícolas a nivel distrital son: maíz 77.7%, café 8.8 %, frijol 8.7%, trigo 4%, alfalfa 0.1%, arvejon 0.2%, tomate verde, avena y durazno 0.1 % de un total de 79,878 ha (INEGI, 2008).

De los cultivos de maíz, 88.5% son de temporal y 14.5% son de riego (Rodríguez, 1997). En relación con el comercio, existen 126 tiendas DICONSA, 1 tianguis, 9 mercados y 2

La población distrital en 2010 fue de 114,761 habitantes, de los cuales 47% (53,647) eran hombres y 53%(61,114) mujeres (INEGI, 2010); entre 2000 y 2005 se reportó una tasa de crecimiento de 0.5% y el tamaño promedio de las familias fue 3.8 personas.

El distrito registra un total de 585 localidades, de los cuales 94% son rurales y 6% son urbanas, lo cual indica que es una región inminentemente rural.

2.4.3. Selección de la muestra y definición de variables

Con base en el grado de marginación y pobreza alimentaria, citados por el (CONEVAL, 2005) y suficiencia de granos básicos, de los 35 municipios del distrito se seleccionó a: San Pablo Tijaltepec, Santiago Yosondua y Santa Catarina Tayata y en éstos a los poblados o agencias con sus Unidades Domesticas Campesinas (UDC) La Candelaria (61 UDC), agencia El Imperio (82 UDC) y centro de Santa Catarina Tayata (73 UDC), que se llamará Tayata, respectivamente.

La muestra se determinó con el método de muestreo aleatorio simple, se usó la formula $n = \frac{N}{N*(0.1)^2 + 1}$, donde N = Marco de muestreo; n = Tamaño de la muestra; y 0.1= grado de precisión. De las UDC identificadas en los tres poblados (216 UDC), se seleccionaron aleatoriamente una muestra de 68 UDC, las cuales se distribuyeron de la siguiente manera: 21 en La Candelaria, 25 en El Imperio y 22 en el Centro de Santa Catarina Tayata. A estas se aplicaron la encuesta entre julio y diciembre del año 2010, mediante visitas a domicilios.

A las organizaciones sociales en el presente trabajo también se llaman instituciones sociales.

En organización social, se analizaron dos formas:

- Instituciones ancestrales: *trabajo cooperativo*, se valoró la existencia de esta práctica a través de la encuesta y observación de campo, y la importancia social que representa esta práctica, mediante testimonios; *préstamos de alimentos*, se valoró mediante observación de campo; y *Trueque*, se desarrolló con base en observación de campo, entrevistas a participantes y testimonios de autoridades, en los municipios seleccionados y en los municipios de Chalcatongo y Tlaxiaco.
- Instituciones modernas, se usó número de organizaciones existentes y número de reglamentos internos recabados a través de testimonios de los comisarios de bienes comunales, regidores, agentes y estudios locales.

En manejo comunal de recursos naturales, se valoró, a través de la normativa existente, en forma escrita, ponderando la aplicación y utilidad de la misma,

complementándola a través de testimonios de las autoridades, con énfasis en la tierra, bosque, agua y fauna.

En producción y uso de alimentos locales se analizaron: *prácticas en la agricultura tradicional*, con base en la observación de campo y se registró número de especies cultivadas, tipo de cultivo, origen de la semilla y tipo de tracción; y *la recolección de plantas silvestres*, se evaluó mediante: la temporalidad estimada por los campesinos, en días, semanas y meses; la cantidad recolectada, valorada en kilogramos con base en las medidas locales de manojos o botes indicados por los campesinos; y uso alimentario, dato obtenido en entrevistas.

En el análisis estadístico se usaron los programas Dyane versión 4, SPSS 15.0 y Excel 2007.

En respeto a la confidencialidad de los informantes, no se mencionan sus nombres, en su caso se menciona el cargo o la denominación de Informante 1, Informante 2, etc.

2.5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

2.5.1. Organización social

2.5.1.1. Instituciones ancestrales

Los pueblos mesoamericanos como los Aztecas, Mayas, Toltecas, tuvieron un avanzado sistema organizativo que se basó en un pensamiento cósmico, expresado en sus calendarios y en su organización social. Esta estructura social les permitió el buen uso del territorio, la producción agrícola, la celebración de festividades, la provisión de servicios comunitarios y la construcción de infraestructura social. A pesar del tiempo transcurrido, algunas de estas prácticas sociales siguen vigentes como en el caso de los Calpullis, organizados desde la fundación de Tenochtitlán que hoy se expresan en las festividades de los solsticios en México (Moreno, 1981). Estas formas organizativas comprendían el trabajo cooperativo, prestamos de alimentos y el comercio tradicional a través del trueque entre otros. El siguiente análisis se refiere a los tres primeros.

2.5.1.1.1. El trabajo cooperativo

Tiene diferentes denominaciones, según la frecuencia del trabajo, la forma de pago y la finalidad del mismo; en las UDC analizadas se observó la gueza y el tequio, como prácticas más generalizadas.

En promedio, en las comunidades estudiadas el 90 % de los encuestados mencionó haber participado en trabajos de gueza. En Tayata 86 % de las UDC participaron, según la promotora del programa Oportunidades. La gueza, en este municipio se practica en las cosechas de maíz y frijol que se realizan entre diciembre y enero, “nos juntamos entre 15 y 20 personas y vamos donde una persona; al siguiente día le toca a otra, pero las veinte tenemos que andar en todas las guezas, ayudándonos. En las guezas no se paga, lo único que se da es el alimento y la persona que recibe la ayuda está en la obligación de ir ayudar a la otra”.

En La Candelaria, 100% de campesinos manifestó haber participado en esta forma de trabajo para realizar labores de siembra, limpia, cosecha de frijol y maíz y para actividades de construcción de casas. En El Imperio 84 % mencionó haber acudido a la gueza para trabajos similares.

Esta forma de trabajo grupal, practicado desde antaño por las comunidades indígenas y campesinas, facilita la realización de labores para las que el trabajo de una sola familia no es suficiente. “Esto, a menudo, se hace sin utilizar el trabajo asalariado, a través de la ayuda de vecinos o de una parte institucionalizada, donde se obtiene la ayuda de un grupo amplio, mientras la familia beneficiada provee alimento y bebida. Diversas formas de cooperación vecinal se emplean también para la limpieza de los terrenos, la recolección, el cuidado del ganado, etc.” (Shanin, 1974:27-28).

A pesar de las medidas de ajuste económico y políticas de desregulación y privatización implementadas en el sector rural, en las últimas décadas, estas prácticas productivas continúan vigentes, en varias comunidades rurales de América Latina. Por ejemplo, en la región andina permanece vigente el presta manos y la minka, para realizar actividades con fines de beneficio familiar o comunitario (Encalada et al., 1999).

Según la información de campo, 90 de cada 100 campesinos de las comunidades estudiadas acuden a la guesa para trabajos familiares, lo cual indica la importancia de esta práctica en la actualidad (2010). Las razones que citó Marroqui, en 1957, al parecer siguen siendo las mismas: a) la guesa permite suplir la carencia de mano de obra o su deficiencia y b) proporciona una oportunidad para el intercambio social.

Según Marroqui (1957), el campesino tiene fe completa en el trabajo asociativo, pues sabe que sus colaboradores tienen interés en que el trabajo se haga bien, porque están esperando ese mismo trabajo en sus parcelas. De acuerdo a la teoría de Rogers y Svenning (1973) el hecho que estas poblaciones no hayan cambiado su estilo de vida significa que no han avanzado en el proceso de modernización, empero está claro, que estas prácticas permanecen no solo por falta de recursos económicos sino como un medio de recrear la vida comunitaria.

Cuadro 2.1. Definiciones de prácticas andinas y mesoamericanas

Practicac andinas	Practicac mesoamericanas
<i>Minka, ayni y trabajo comunal</i> expresan el trabajo cooperativo comunal al que se recurre para trabajos de beneficio colectivo, cuando se presenta una necesidad (arreglo de camino, construcción de una casa comunal, etc.), sin pago monetario. Empero, se registran y consideran dentro del papel de comunero.	<i>Guelagueza, guesa, jarhoajpikua y mano y vuelta</i> expresan obsequios o presentes hechos entre familias por cortesía y trabajo cooperativo que hacen los vecinos de una región para la cosecha u cualquier otra actividad, motivo de fiesta, sin pago, donde el beneficiario de la ayuda está obligado a ofrecer alimentos y bebidas y a retribuir en trabajo a la otra persona.
<i>Presta manos y randi randi</i> es el trabajo cooperativo en labores familiares, sin pago en efectivo, donde el que recibe la ayuda está obligado a dar alimentos y bebidas, y a ayudar cuando la otra persona lo necesite.	<i>Tequio y faena</i> , trabajo colectivo no remunerado en beneficio de la comunidad, donde participan los jefes de familia, convocado por la autoridad de la comunidad, en casos de necesidad, sin pago, pero considerado dentro de los aportes a la comunidad.
<i>Jocha</i> , ayuda en alimentos que hace una familia a otra, ya sea familiar o miembro de la comunidad, cuando ésta tiene fiesta.	

Fuente: Elaborado con base en citas de Marroquin (1957), Santamaria (1978), Butler (1990), Velázquez *et al.* (2000).

En la revisión bibliográfica se encontró que algunos términos usados en Mesoamérica, como *guelagueza* (zapoteco), *gueza* (mixteco), *mano y vuelta* (mazateca), *Jarhoajpikua* (p'urhepecha) son sinónimos y expresan lo mismo, al igual que *tequio* y *faena*. En tanto que en las prácticas andinas, los términos *minka* (quichua), *ayni* (aymara), *trabajo comunal* (español) tienen el mismo significado (cuadro 2.1).

2.5.1.1.2. Los préstamos de alimentos (gueza)

Llamado también *gueza*, por los campesinos de la Mixteca, se observó entre municipios, comunidades y familias.

En municipios, el evento observado fue la fiesta patronal del municipio de San Pedro Molinos, a donde acudieron autoridades del municipio de San Pablo Tijaltepec, que con anterioridad acordaron los productos a ofrecer, los cuales consistieron en bebidas (refrescos y cervezas), flores y fuegos artificiales. El día de la fiesta hicieron la entrada al pueblo con los productos mencionados, acompañados de la banda de músicos y sus esposas, mismas que vestían coloridos trajes tradicionales. Ya en la presidencia municipal, fueron recibidos por las autoridades del municipio en fiesta, donde en un solemne acto expresaron sentimientos de solidaridad y hermandad, ratificando los compromisos de continuar con esta tradición, recíprocamente, año con año conservando lo enseñado por sus abuelos. Terminado el acto formal, las autoridades anfitrionas invitaron a la delegación visitante a participar de la comida y las actividades sociales.

Entre agencias vecinas, este tipo de *gueza* se observó en la Comunidad del Fortín Suárez del municipio San Pablo Tijaltepec. El procedimiento es similar a la actuación a nivel municipal. El espacio de expresión de la *gueza* fue la fiesta patronal de la comunidad; las autoridades de las agencias vecinas llegaron con su delegación, llevando consigo productos alimenticios (tortillas y gallinas), flores, fuegos artificiales y también iban acompañados de grupo de músicos que tocaban guitarra, violín y bajosexto. Una vez recibida la *gueza*, las autoridades de la comunidad invitaron a la comida y a participar de los actos sociales. También se observó que las mujeres de

la comunidad en fiesta aportaban tortillas y preparaban la comida comunitaria, de manera muy organizada. Los alimentos consistieron en caldo pollo, molle de maíz, frijol con verduras y bebida (cerveza y refrescos).

Entre familias, la práctica de la guesa de alimentos reportada entre familias en las tres comunidades estudiadas es similar. Los préstamos son prácticas que se realizan en fiestas familiares, como bautizos, matrimonios, etc. Se observó que la mujer es la encargada de los acuerdos en los que definen la cantidad y el tipo de alimento, el cual comúnmente es tortilla de maíz. En cuanto al tiempo de devolución, no existe una fecha prefijada, al consultar sobre como llevan la cuenta del número de tortillas y a quienes deben devolver; indicaron que acostumbran llevar un registro escrito. También se mencionó que si una familia quiere dar más de lo que ha recibido puede hacerlo, como donación.

Por otro lado, según el regidor del municipio de Santiago Yosondúa, cuando por alguna razón se pierden las cosechas, varios campesinos van a trabajar en guesas en otras localidades, a cambio de pago en granos o en dinero lo que les permite comprar alimentos.

El intercambio de alimentos también está presente en los cambios de autoridad, donde tanto las autoridades salientes como las entrantes ofrecen alimentos. En el cambio de autoridades del municipio de San Pablo Tijaltepec, se observó que mientras los hombres protagonizaron en el acto formal, las esposas de las autoridades participaban en la preparación e intercambio de alimentos. Los alimentos fueron tamales de maíz y tortillas.

Utilidad, la práctica de intercambio de alimentos y su uso social indica la relación de los alimentos con los cultos sincretistas, que son el lugar social de auto representación colectiva, donde los pueblos indígenas y campesinos se articulan y reconocen con sus modelos de vida, el lugar donde se organiza la colectividad y favorece en la individualidad y lo social. Sin embargo, misiones fundamentalistas que se han propagado en los pueblos indígenas y campesinos de América Latina están destruyendo estos espacios (Rohr, 1997), incidiendo en la participación de las familias en el intercambio de alimentos.

Desde el punto de vista económico, el sistema de préstamo de alimentos es un modelo lógico y racional. Por ejemplo, si una mujer campesina acuerda prestar 50 tortillas de maíz, porque quien la solicitó tiene una fiesta y se ve en la necesidad de contar con suficientes alimentos, la persona que recibió cumpliendo el compromiso devuelve igual número de tortillas. En este caso, se ha materializado un préstamo sin interés; por lógica la prestante solo va a exigir las 50 tortillas prestadas que, como estas son un bien muerto, no van a reproducir más tortillas. Este sistema es totalmente opuesto al sistema capitalista que, a pesar de prestar un bien muerto, como es el dinero, exige altas de interés que empobrece más a unos y enriquece más a otros (Hattem, 2009), de ahí que este sistema, basado en la palabra, permite al campesino conseguir alimentos sin utilizar dinero, en casos de necesidad.

2.5.1.1.3. El trueque

El trueque, definido como la acción y el efecto de trocar -trocar, permutar una cosa por otra- (Real Academia Española, 2011), es una de las prácticas desarrolladas por las comunidades campesinas desde tiempos inmemoriales, en los espacios de mercado, llamados en México “tianguis⁷”. Los tianguis tradicionales además de la función comercial, desempeñan una serie de funciones no económicas, como centros de contacto inter-comunal, información, vida social y esparcimiento (Shanin, 1974).

En el municipio de Chalcatongo (Distrito de Tlaxiaco), se realiza el tianguis regional, los días jueves de cada semana; desde tempranas horas de la mañana, todo tipo de comerciantes se ubican en las calles y plazas. En tanto que los campesinos, con sus productos locales, se ubican en la plaza central. El trueque se da de manera natural, los productos intercambiados son verduras, frutas, especias aromáticas, comidas preparadas, tortillas, etc. Los campesinos/as arreglan sus productos en manojos o porciones, como para la venta formal y dan un valor a los mismos, con base en el precio de temporada. Unos se ubican en un espacio fijo y otros se movilizan, ofreciendo sus productos a personas que ofertan productos de su

⁷ Del náhuatl. Tianquiztli, mercado.

interés y recorren hasta completar su canasta de compras. El precio se acuerda en diálogo entre vendedor y comprador. Por ejemplo, un campesino y su esposa ofrecían manojos de ocote⁸, cuyo valor habían fijado en 10 pesos y al intercambiar recibían el equivalente a esta cantidad en verduras solicitadas. El Informante 1 indicó que acude a la práctica del trueque por la falta de dinero en efectivo. Según el Informante 2, las modalidades de intercambio son variadas las más frecuentes son: manzanas por tortillas, tortillas por verduras o por frutas. La tortilla de maíz parece ser el producto más usado para el intercambio.

En otros mercados de la región estudiada, se encontraron también testimonios de intercambio de productos alimenticios. En el mercado del municipio de Tlaxiaco, según el Coordinador General de la Secretaría de Desarrollo Rural de la Mixteca, entre 4 y 5 de la tarde empieza el trueque con los productos que no se venden. Por ejemplo, “si una señora vende pulque y llega una persona ofreciendo calabazas se hace el intercambio”. Cuando el campesino sale al mercado, la parte del producto que vende le permite conseguir algo de efectivo y la parte que no vende se usa para intercambiarla por otros alimentos. Este testimonio fue ratificado por el Director del Centro Histórico y Mercado de Tlaxiaco, quien señaló que los días sábados cuando las ventas no son muy buenas y ya es tarde, se observa a las personas ubicadas en la plaza de la Constitución, oriundas de las comunidades, realizar el trueque, “andan intercambiando, por ejemplo tortillas por verdura, pequeños manojos de verduras o de ajos por retazos de carne, inclusive, hemos visto que si una persona trae un molito de frijoles y va a comer, intercambia el plato de frijoles por algo del puesto como pago”.

En el municipio de Santiago Yosondúa, el intercambio de alimentos, según el regidor de agricultura se está perdiendo, “solo se realiza cuando no hay muchos compradores, se intercambia pan con frutas, o con tortillas, o con la barbacoa, pero muy poco, cuando el mercado está bien no hay intercambio todo se vende en efectivo”. “En cambio, en Chalcatongo, aunque esté bien o flojo el mercado se ve

⁸ (Del náhuatl. ocotl) nombre vulgar de las plantas del género *Pinus*, la madera es un combustible muy usado, haciéndolo rajado, y sirve como tea para el alumbrado (Santamaría, 1978).

mucho esta práctica. Hay personas que preparan comidas y lo cambia por cebolla o papas, o chiles, o haba por cebolla, etc.”

Para los campesinos la práctica del trueque rebasa el espacio de los mercados, según Informante 3, en las comunidades todavía hay personas que realizan el intercambio, “yo no tengo quelites, tú me das quelites, yo te doy nopales o una rama de epazote, de hierba buena, de orégano, porque lo que no tiene uno, lo tiene el otro”.

Esta expresión reafirma que el intercambio de alimentos también se practica al interior de las comunidades de la región.

De las UDC analizadas, que tuvieron déficit granos básicos, en maíz, 74.3% compró, 11% solicitó fiado en tiendas, 14.4% intercambió. En frijol, 70% compró, 5% solicitó fiado en tiendas, 5% solicitó prestado y 20 % intercambió. El intercambio es lo mismo que el trueque. Estos datos confirman la práctica del trueque.

Utilidad, de los testimonios anteriores se deduce que la costumbre de los pequeños productores campesinos mantiene viva esta tradición, así como las limitaciones de dinero efectivo que obligan a los campesinos a practicar esta forma de comercio. La Informante 2 del municipio de Chalcatongo estima entre 100 y 500 personas los participantes en este tipo de comercio, lo cual da una idea de la importancia de esta práctica en las sociedades tradicionales, hoy en día.

Ante el avasallamiento del modelo capitalista, varias comunidades campesinas y pueblos indígenas de América Latina han vuelto la mirada al trueque, haciendo parte de su lucha frente a los convenios internacionales de comercio como el TLC, al tiempo de fortalecer su cultura y consolidar la soberanía y la autonomía alimentarias, como es el caso de los indígenas del Cauca, en Colombia (Tocancipa, 2008).

2.5.1.2. Instituciones modernas

En los municipios analizados se encontraron diversas organizaciones promovidas por el Estado, la iglesia y migrantes en los regímenes jurídico, agrario, social y mercantil. La institución de mayor jerarquía es el municipio; en los tres municipios la elección de autoridades y la gestión municipal se realizan bajo el sistema de usos y costumbres, sin la intervención de partidos políticos. Según el suplente del síndico

municipal del municipio de Yosondúa: “nosotros venimos a ser autoridades obligadamente, nos nombran primero en la agencia y nos mandan a terciar en la asamblea general donde se designan todas las autoridades municipales, los cargos se ubican de acuerdo a la votación alcanzada”.

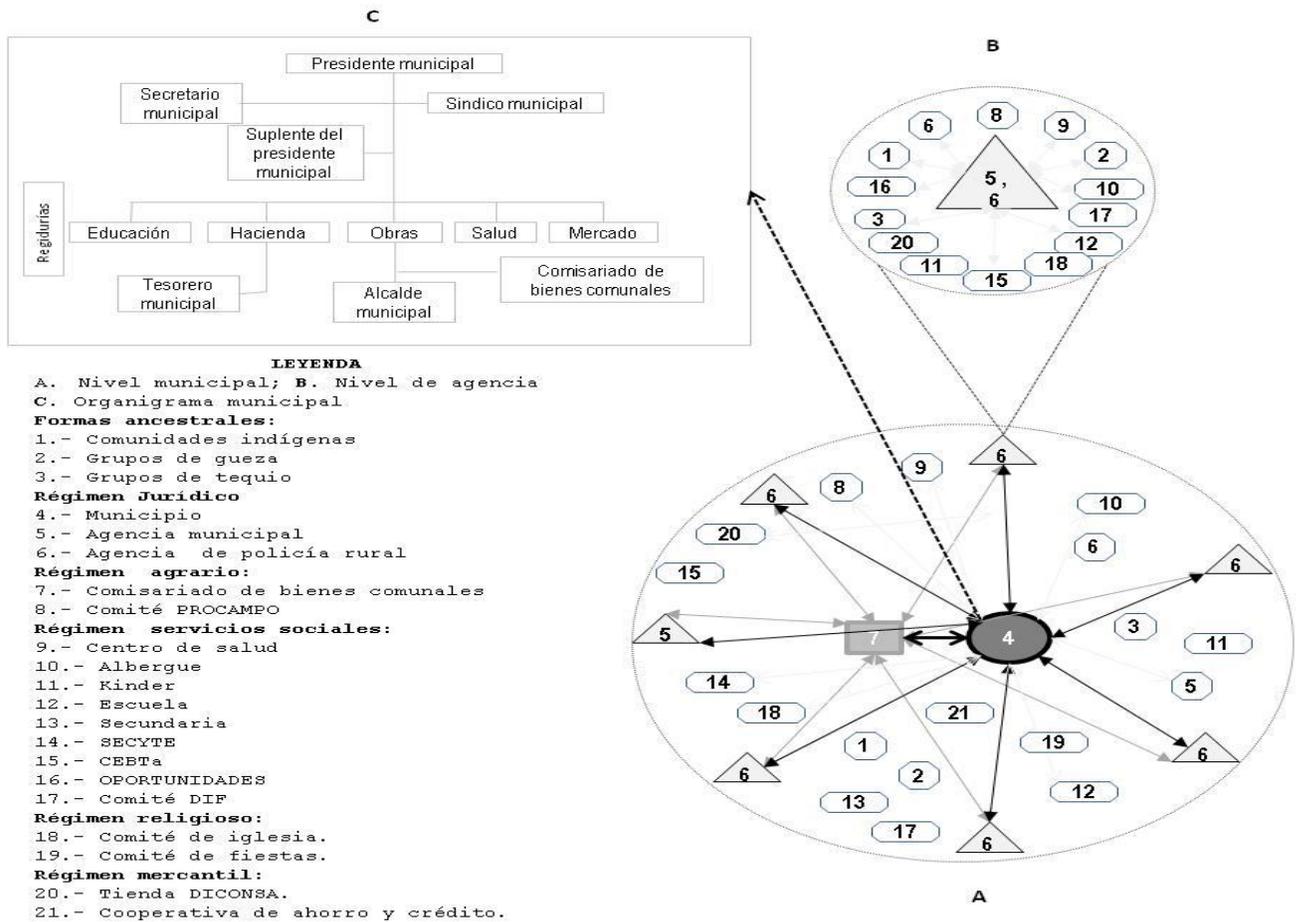
Los cargos de elección popular son: presidente municipal, síndico, regidores y alcalde con sus suplentes (figura 2.2). Las autoridades elegidas en este proceso son reconocidas por el estado de Oaxaca.

Sigue, en importancia de autoridad, el comisariado de bienes comunales, elegido también en asamblea general, con la participación de todos los comuneros de las agencias pertenecientes al municipio, dura tres años en su gestión. El comisariado se encarga de la ejecución de los acuerdos, así como de la representación y la gestión administrativa. Está constituido por un presidente, un secretario y un tesorero. También se elige al consejo de vigilancia, constituido por un presidente y dos secretarios, propietarios con sus respectivos suplentes; tiene como función vigilar los actos del comisariado, vigilar el territorio comunal y el uso de los recursos naturales, según las normas establecidas (Comunidad de San Pablo Tijaltepec, 2005).

Es importante indicar que al mismo territorio y a su población se les denomina comunidad agraria y municipio, donde cada uno tiene su cuadro de autoridades, con roles bien definidos que se complementan.

En tanto que a nivel de las agencias, las autoridades también se eligen en asamblea comunal y están conformadas por el presidente, el secretario, el tesorero y distintos comités, como de la iglesia, agua potable, salud, educación, Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), etc. Tienen como función responsabilizarse tanto de cuestiones jurídicas, como planear y ejecutar acciones de desarrollo, organizar a la población y gestionar beneficios para la comunidad; duran en sus funciones un año. Cabe mencionar que, por el trabajo realizado, las personas que ocupan estos cargos no reciben remuneración económica.

En la figura 2.2 se muestran las formas organizativas ancestrales, las organizaciones recientes, encontradas tanto a nivel municipal como a nivel de agencia.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2.2. Principales organizaciones de un municipio y agencia

Los tipos de organizaciones observados en los tres municipios fueron similares con ligeras variantes, como en las organizaciones de carácter mercantil. Por ejemplo en San Pablo Tijaltepec y Santiago Yosondúa se observaron varias cooperativas de ahorro y crédito que dan servicio a la población, no así en Santa Catarina Tayata. A nivel de las agencias estudiadas, en el centro de Santa Catarina de Tayata se encontraron los comites: de padres de familia, de la tienda DICONSA, del albergue infantil, del PROCAMPO, del programa OPORTUNIDADES, del programa 70 y más, del agua de consumo humano. Mientras que en la comunidad el Imperio se observaron los comités de: salud, de agua de riego, de padres de familia, del albergue infantil, del PROCAMPO y de OPORTUNIDADES.

En la Candelaria se encontró los comités de: Padres de familia, del agua de consumo humano, de PROCAMPO, de OPORTUNIDADES, de la tienda DICONSA y de la iglesia. Todos estos comités están organizados por el agente.

La especificidad de organizaciones encontradas confirma lo señalado por Spencer (1974) quien dice que la organización social es simple al principio, con el progreso se reajusta, se vuelve más precisa y todas las instituciones entremezcladas al principio se separan lentamente por su especificación, en éste caso están articuladas por la autoridad municipal.

En la comunidad de Unión Reforma, en el Distrito de Teposcolula, en la Mixteca Alta, se identificaron las siguientes organizaciones internas. Comité de Reforestación, Comité de Agua Potable, Comité de Cocina Comunitaria, Comité de Salud, Comité de la Capilla, Comité de Crédito a la Palabra, Comité de Molino, Auxiliar de Oportunidades, Contralor de PROCAMPO y Mesa Directiva (Ramírez, 2009), lo cual contribuye a evidenciar que entre las comunidades de la región las organizaciones son parecidas y se conforman de acuerdo con sus necesidades y sus tradiciones, cubriendo las áreas sociales, políticas y económicas.

Si bien algunas de estas organizaciones fueron impulsadas por actores externos, ya sea el Estado, la religión, el modelo económico dominante o la importación de los propios comuneros, las comunidades recrearon e introdujeron elementos propios en su ejercicio. Esta acción es visible, por ejemplo, en los cambios de autoridades municipales, cuando además del acto formal al que obliga la constitución, se entrega el bastón de mando, símbolo ancestral de la autoridad indígena y se realiza el intercambio de alimentos, donde se expresa y fortalece el espíritu comunitario.

Por otro lado, a nivel de América Latina, el retiro del Estado y la democratización de la vida pública alentaron también la multiplicación de grupos locales, promoviendo necesidades y expectativas para el empoderamiento de las organizaciones de base, no obstante, en muchos casos, bajo la supervisión del Estado (Mercoiret y Mfou'ou, 2006). La organización social campesina, permite a los comuneros participar en la toma de decisiones, transparentar el manejo de recursos, tener seguridad al interior del territorio, resolver problemas específicos y valorar el ejercicio de la autoridad.

2.5.1.3. La administración comunal de los recursos naturales

El Comisariado de Bienes Comunales es la máxima autoridad en asuntos agrarios. En los tres municipios se encontró esta estructura organizativa, que cuida del uso de la tierra, agua, bosque y fauna comunal.

La comunidad de San Pablo Tijaltepec tiene 6,003 ha y registra 600 comuneros de esta superficie 2,245.82 ha se usan en agricultura tradicional, 307.5 ha en aprovechamiento doméstico, 370.93 ha en vida silvestre y aprovechamiento doméstico de leña y madera, 200.6 ha en vida silvestre y servicios ambientales, 1,138.16 ha en aprovechamiento doméstico de madera y leña, 1,733.22 ha en pastoreo extensivo y aprovisionamiento de leña y 7 ha en vida silvestre (Gonzales et al., 2008).

En la comunidad de San Pablo Tijaltepec, el acelerado deterioro ambiental, causado por prácticas inadecuadas de explotación del suelo y bosques en décadas pasadas, motivó, en el año 2005, la revisión y aprobación de una amplia normativa que se registró en sus estatutos comunales. Según el Comisario de Bienes Comunales, la elaboración del Plan de Desarrollo Territorial, el estudio de la biodiversidad y el Estatuto Comunal en acuerdo mancomunado contribuyeron a mejorar el ecosistema de la comunidad. El acuerdo también incluyó la reducción del número de chivos: “por acuerdo de la comunidad y de los comuneros, en general, se acordó prohibir los chivos que son los que más dañaban... últimamente nos hemos dado cuenta que ha habido reforestación por sí solo, igual a las que hemos hecho”.

En cuanto al acceso a la tierra, las autoridades tienen el rol de valorar la necesidad de los comuneros solicitantes y además constatar que hayan cumplido con las todas obligaciones: “si está cumpliendo con todos los cargos, está dando sus cooperaciones, está realizando sus tequios y vemos que realmente requiere de un terrenito para trabajar y sobrevivir en esas condiciones se asigna un terreno agrícola”.

Sin embargo, se mencionó que algunas autoridades pasadas, aun cuando el estatuto comunal establece que el comisariado tiene que velar por los más necesitados, esto no se ha cumplido, “la idea es valorar a la gente que efectivamente

no tiene y que hay que dar la tierra, porque así son los acuerdos"... "la gente que tiene muchos terrenos y están abandonados de 5, 6 hasta 10 años pasan a ser de bienes comunales".

Ramírez (2009) encontró, en la comunidad Unión Reforma Soyaltepec, que el proceso de reapropiación comunal de tierras abandonadas por propietarios que dejaron de trabajar fue voluntario y motivado por el interés de la comunidad en reforestar estas áreas.

La mayoría de estas prácticas están reguladas en los estatutos de la comunidad de San Pablo Tijaltepec, en los aspectos organizativos, sociales, económicos y productivos de manera muy detallada. Los estatutos hablan de: los comuneros -sus derechos y obligaciones-, de la aceptación y separación de comuneros; de los avecindados –personas que no hayan nacido y residan en la comunidad-; de los órganos de representación, vigilancia y auxiliares de la comunidad; de la elección y remoción de los órganos de representación, vigilancia y auxiliares; de las tierras de la comunidad –tierras de uso común, tierras parceladas, tierras para asentamiento humano y tierras con destino específico (Comunidad de San Pablo Tijaltepec, 2005).

En relación con el uso de agua, en la agencia La Candelaria se reportó que 100% de las familias tienen conexión de agua en el patio. Con relación al uso de combustible para la cocina, se encontró que 6% de UDC usa gas y 94% usa leña para preparar sus alimentos. El uso de la leña es comunal, las especies más apreciadas son el encino y el pino. Una carga de leña costaba 60 pesos (2010), se puede vender únicamente dentro de la comunidad, en caso contrario se puede ser sujeto de multa, la carga tiene como 24 rajadas de leños. En una familia de tres miembros se estimó el consumo de tres cargas de leña a la semana.

En el municipio de Santiago de Yosondúa, el Comisariado de Bienes Comunales, como máxima autoridad comunal, se encarga también de coordinar el quehacer comunitario para la conservación de los montes y terrenos agrícolas, así mismo de llevar el control de los recursos naturales del pueblo. Según el Comisario de Bienes Comunales, esta denominación se utiliza desde 2006; antes se llamaba representación de bienes comunales, el comisariado es la autoridad en las 17

agencias de policía rural, tres agencias municipales y los cuatro sectores de la cabecera municipal.

La comunidad agraria de Santiago Yosondua tiene un total de 20,291 ha de superficie, de las cuales 10,000 ha constan dentro del plan de ordenamiento territorial (Fase I: parte alta), de esta área, según el plan, se usan 2,309.26 ha en agricultura, 393.55 ha en el aprovechamiento doméstico, 232.44 ha en conservación, 457.67 ha en ganadería, 4,349.16 ha en manejo forestal, 407.43 ha en protección, 1,601.58 ha en restauración, 4.97 ha en uso urbano y servicios, y 477.49 ha en uso urbano (Desarrollo Rural Alternativo, 2009).

Como aprovechamiento doméstico se considera cuando las familias solicitan permiso para cortar madera y hacer o reparar sus casas. Entre las principales normativas, el estatuto comunal menciona: “no sembrar en las tierras de la comunidad cultivos ilícitos y se prohíbe el roza para la siembra”; el uso de los recursos naturales, previa solicitud, para uso con fines familiares y no comerciales; en casos de daños de un incendio, donde no haya denuncia para señalar al culpable, la agencia donde se suscito el daño debe pagar los daños; la crianza de chivos está restringida, sólo se permite en las parcelas particulares, sin afectar a sus vecinos (Comunidad Agraria de Santiago de Yosondua, 2006:7). Según el Comisario de Bienes Comunales de Santiago Yosondua, la normativa está dando resultados: “la caza del venado y de la iguana, que están en peligro de extinción, ha disminuido”. La tala se arboles sólo se permite “entre el 1 de noviembre hasta 30 de abril, salvo emergencia que algún vecino se le caiga la casa por la lluvia, por el viento o algún siniestro. En esos casos si se le extiende el permiso”.

Esta normativa contribuye a favorecer la regeneración natural de los bosques. Los estatutos comunales definen, además, los órganos de la comunidad, la misión de bienes comunales y el consejo de vigilancia; de los comuneros/as, derechos y obligaciones de los avecindados, la aceptación y separación de comuneros, las tierras para asentamiento humano, las tierras parceladas, las tierras de uso común, el uso y aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y sanciones (Comunidad Agraria de Santiago de Yosondua, 2006).

En la agencia municipal de El Imperio el abasto de agua entubada reportado fue de la siguiente manera: 3% tiene conexión intradomiciliaria, 75% tiene conexiones en el patio y 22% usa agua de hidrantes públicos (8). Con relación al uso de combustible para preparar alimentos, el 23 % de las UDC usan gas y 77% de UDC usan leña, como combustible principal. El consumo de leña se estimó entre tres y cuatro cargas a la semana, en familias de cuatro a cinco miembros; las especies preferidas son encino y pino.

En Santa Catarina Tayata, como en los otros municipios analizados, el Comisario de Bienes Comunales es la máxima autoridad agraria; de acuerdo con el Comisario, la comunidad cuenta con un estatuto comunal, elaborado y aprobado por el pleno de la asamblea y reconocido en el registro agrario. El estatuto reglamenta el uso de los recursos naturales y los aspectos a considerar en la toma de decisiones, “si un comunero necesita madera para hacer su casita, nos tiene que hacer llegar una solicitud... valoramos que tipo de persona que es... si es una necesidad o es puro lujo... en base a eso ya determinamos si se autoriza o no... si no tienes dónde hospedarte, lo necesitas, órale allí están dos árboles, pero también tenemos que estudiar el área donde lo vamos a mandar, que tipo de árbol que vamos a dar, quiera que no es un trabajito pesado”.

En la expresión se percibe una fuerte sujeción al reglamento y un uso racional de los recursos forestales “de hecho, la idea es no cortar no mas por cortar”. En otro caso menciona el Comisario: “los compañeros que se dedican al cultivo del campo tienen sus yuntas, necesitan un árbol para sacar el arado, el timón.. , para ellos no hay ninguna objeción simplemente se considera como una necesidad de herramienta de cultivo y eso si se autoriza, con la condición que no puede ser comercial”.

Por el uso de un árbol se paga un impuesto de 50 pesos, el aprovechamiento de leña es libre sólo para consumo local, “si un compañero es de aquí pero vive el Tlaxiaco, ya no tiene permitido llevar su leña a Tlaxiaco, solo es para consumo en la comunidad”.

Con relación al uso de energía doméstica, 14% de las UDC usa gas y 86% de las UDC usa leña, como principal combustible para la preparación de alimentos. En

cuanto al uso del agua, el 89% tiene agua en conexión intradomiciliaria y 11% usa un hidrante público.

Entre la disyuntiva de conservar y usar el bosque, algunas comunidades de Oaxaca hacen uso cuidadoso y responsable de sus recursos naturales, apoyados en sus arreglos comunales para evitar la sobreexplotación. Aun cuando la mayoría de comunidades dan un uso más racional que las entidades externas, no todo lo comunal funciona. El uso racional también es una estrategia para conservar el bosque, el cual, bien manejado, genera empleos y fortalece la economía y la vida comunitaria (Grupo de Estudios Ambientales, 2000).

2.5.2. Producción y uso de alimentos locales

2.5.2.1. Las prácticas tradicionales en la agricultura

Las actividades del ciclo agrícola empiezan con la preparación del suelo, la cual se hace en los meses de abril y mayo. En la comunidad de Santa Catarina Tayata es frecuente el uso de tractor para la preparación del suelo y la siembra, en tanto que las labores de limpia del maíz se hacen a mano o con tracción animal. En San Pablo Tijaltepec 99% de UDC usa yunta en la preparación del suelo; la siembra y la limpia realizan de manera manual y a veces con yunta. En El Imperio, la preparación del suelo se hace tanto con Yunta como con tractor; la siembra y las labores de cruza son manuales o con yunta.

En cuanto al origen de las semillas, 100% de las UDC usó semillas nativas o criollas de maíz y frijol, y semillas locales de trigo, arveja, haba, chilacayote y calabaza.

En el caso del maíz, una vez que se cosecha, se seleccionan las mejores mazorcas, considerando el tamaño y la forma; luego desgranar los granos de mejor calidad. Al respecto, Pérez (1993) señala que los campesinos de Veracruz seleccionan las mazorcas que tienen los granos más grandes, de estas se desgrana la parte intermedia, dejando los granos de los extremos. Se desechan los granos picados y podridos, los cuales se usan para alimentar a pollos u otros animales.

Las especies cultivadas sumaron un total de 35. Entre las principales, con fines alimenticios se registraron ocho: maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), frijol ejotero (*Phaseolus vulgaris* L.), chilacayote (*Cucúrbita ficifolia*), calabaza (*Cucurbita pepo* L.), haba (*Vicia faba* L.), arvejon (*Pisum sativum*) y trigo (*Triticum sativum* Lam.).

La diversidad promedio de granos básicos, en las UDC encuestadas fue de cuatro a seis especies. En La Candelaria cultivaron de cuatro a ocho especies, en el Imperio de tres a seis especies y en Tayata de dos a cinco especies.

En cuanto al uso de especies frutales éste varía entre 1 y 11, con un promedio de 5.4; en relación a la crianza de animales domésticos por las UDC, se encontró que crían de uno a siete especies, con un promedio de 3.6.

Del maíz, principal cultivo patrimonial, se identificaron las variedades blancas, amarillas, azules y coloradas. Este también es el cultivo preferido para asociar con otras especies y configurar diversos tipos de sistemas de producción (cuadro 2.2).

Cuadro 2.2. Porcentaje de UDC y tipos milpas encontradas en las UDC

Tipo de milpa	Candelaria %	Imperio %	Tayata %	Media %
Maíz solo	0	8	22.7	10.2
Milpa simple (maíz + X)	4.8	0	40.9	15.2
Milpa compuesta (maíz + 2X)	14.3	20	27.3	20.5
Milpa compleja (maíz + 3X)	81	72	9.1	54.0

Fuente: Elaboración propia.

Asociados a cultivos de maíz, se encontraron las variedades de frijol temprano, rojo y negro, en tanto que en monocultivo se encontró el frijol *chiquito*, cuyo grano es de color negro. Entre otras especies preferidas para asociar con maíz se encontró la calabaza, el chilacayote, el haba y la arveja.

En el cuadro 2.3, se muestra el porcentaje de UDC que cultivaron y cuidaban animales domésticos. En el año 2009, la mayoría cultivó siete especies alimenticias, lo cual reafirma la permanencia de la agricultura tradicional, que usa la biodiversidad como estrategia alimentaria local. La presencia de gallinas y cerdos en la mayoría de las UDC, muestra la existencia de la agricultura de traspatio. El ganado equino y vacuno, se utilizan también como fuerza de tracción para las labores del campo.

Cuadro 2.3. Cultivos agrícolas y especies pecuarias encontrados en más de 50% de las UDC

Cultivos	Candelaria		Imperio		Tayata		Media del %
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Maíz	21	100	25	100	22	100	100
Durazno	20	95	25	100	17	77	91
Frijol	11	52.4	24	96	17	77.3	75
Calabaza	21	100	23	92	5	22.7	72
Nopal	11	52	17	68	19	86	69
Chayote	12	57	17	68	13	59	61
Chilacayote	18	85.7	20	80	4	18.2	61
Gallina	18	86	24	96	15	68	83
Equino	16	76	16	64	11	50	63
Porcino	15	71	13	52	12	55	59
Bovino	15	71	15	60	10	45	59

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a las formas de *aparcería* (contrato que un comunero tiene el derecho de celebrar con integrantes del núcleo o con terceros) (Procuraduría Agraria, 2008), 19.1% de las UDC reportó haber cultivado parcelas de otros dueños, del cual 21.4% lo hizo bajo el acuerdo de préstamo, 50% bajo el sistema a medias y 28.5% bajo la modalidad de tercera. A nivel de las comunidades, en Tayata 36.3% mencionó haber cultivado en parcelas de otros dueños; en El Imperio no se reporto esta modalidad de uso, en tanto que en La Candelaria 36.36% mencionó haber cultivado en parcelas de otros dueños.

De las UDC el 72% indicó no haber usado herbicidas en la milpa, lo cual confirma que la mayoría de sistemas agrícolas se manejan con técnicas tradicionales, donde las malezas se aprovechan para alimentar a los animales y el uso de varias especies es una estrategia ecológica y alimentaria.

La práctica de la agricultura campesina aún con limitaciones indica que no ha desaparecido como pronosticaban las teorías ortodoxas, que consideraban un obstáculo para la expansión del capitalismo (Amin y Vergopoulos, 1977). Al contrario aporta con alimentos a la población rural, capta mano de obra rural y es mercado para los insumos agrícolas.

2.5.2.2. La recolección de plantas silvestres

En las comunidades estudiadas se encontró que los campesinos recolectan al menos 20 especies de plantas silvestres cada año para consumo alimentario. El promedio de campesinos recolectores fue: en Tayata 61 % que es el más alto, en La Candelaria el 33 % que fue el más bajo y en El Imperio 49%.

En el cuadro 2.4 se muestra el porcentaje de recolectores de especies arvenses y silvestres, con más de 50% en las UDC estudiadas. El alto porcentaje de recolectores y el número de especies sugiere que la recolección, es una práctica generalizada importante y parte del sistema alimentario local, que contribuye a la alimentación campesina, especialmente en micronutrientes.

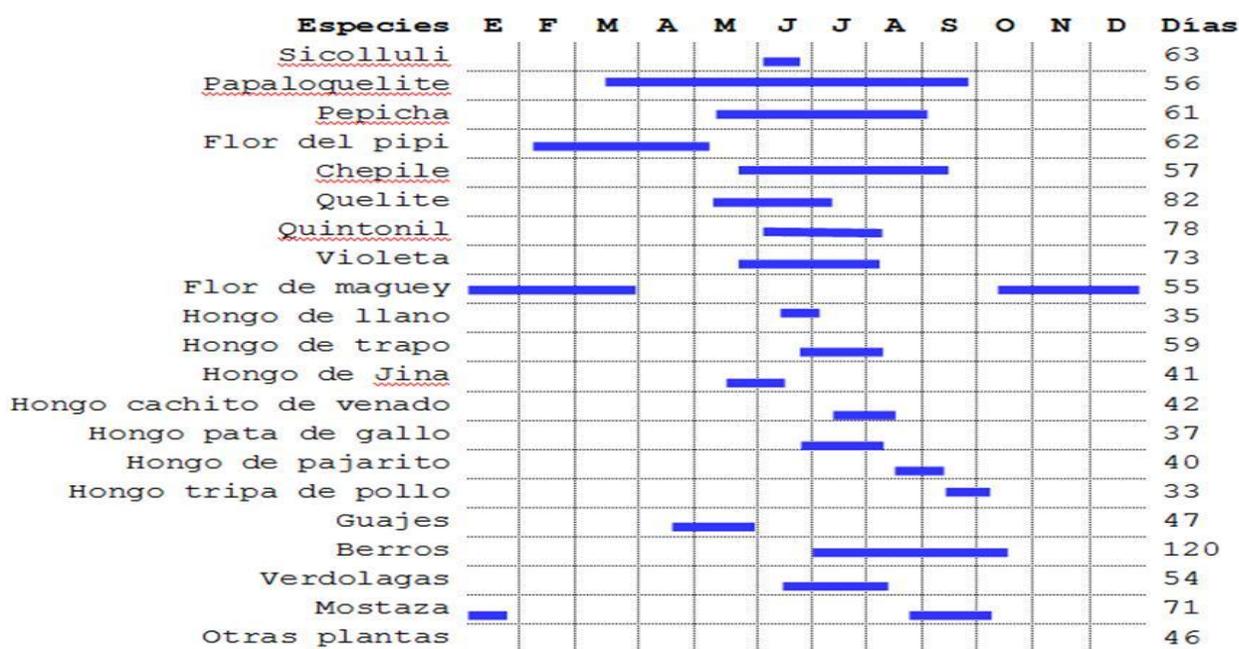
Cuadro 2.4. Porcentaje de recolectores y consumidores de especies silvestres

Nombre común/NC.	Candelaria %	Imperio %	Tayata %	Media %
Quelite (<i>Chenopodium berlandieri</i>)	100	88	100	96
Hongo de Jina	100	92	82	91
Mostaza (<i>Brassica campestris</i>)	95	100	55	83
Flor de maguey (<i>Agave</i> sp.);	76	92	45	71
Quintonil (<i>Amaranthus hibridus</i>)	14	100	82	65
Violeta (<i>Anoda cristata</i>)	0	92	100	64
Sicolluli (<i>Oxalis</i> sp.)	81	28	68	59
Berros (<i>Nasturtium officinale</i>)	43	56	77	59
Hongo cachito de venado	33	56	73	54

Fuente: Elaboración propia.

Temporalidad. La recolección de especies arvenses y silvestres depende de la presencia de lluvias. Las labores de preparación del suelo para la siembra y las labores culturales fomentan el desarrollo de las arvenses. En la figura 2.3 se muestra los periodos de recolección, que coinciden con la presencia de las lluvias las cuales se presentan de mediados de abril hasta fines de agosto.

En el año 2009, una UDC recolectó, de las 20 especies, un promedio de 82.8 kg, durante 7.1 semanas. A nivel de comunidades, el promedio fue: en La Candelaria, 47.1 kg; en El Imperio 91 kg; y en Tayata, 110.4 kg. Las diferencias entre las cantidades recolectadas se explican por la variación en la disponibilidad de éstas, la cual depende de las condiciones ecológicas de cada poblado. González (2008) encontró que en las milpas de Tlaxcala los campesinos recolectan 18 especies alimenticias, además de que el conocimiento de su uso se trasmite de manera oral a los niños y que el mismo tiende a perderse debido al cambio cultural, educativo y alimenticio de las familias.



Fuente: Elaboración propia

Figura 2.3. Estimación del tiempo de recolección de especies silvestres

Usos en la alimentación. Las especies recolectadas tienen usos variados en la elaboración de diferentes platillos, la forma más común es en guisados, en forma de mole⁹, como parte de los tacos y acompañado de salsa de chile.

Entre los productos del maguey, se observó el uso de las flores, llamadas cacayas, en la alimentación; el agua miel, del cual se elabora el pulque¹⁰, que

⁹ Del náhuatl. Molli, salsa, guisado (Santamaria, 1978)

algunos campesinos gustan tomar y atribuyen bondades curativas para los riñones. En promedio, 42% reportó usar pulque como bebida: en la Candelaria 15%; en El Imperio, 72%; y en Tayata, 40%. El alto porcentaje de uso en El Imperio se explica por la presencia de campesinos que cultivan magueyes y se dedican a la producción y venta de pulque; en La Candelaria sucede lo contrario. Del pulque también se elabora el tepache¹¹ especialmente para ofrecer como bebida alcohólica en las fiestas, y el ticunchi, que es un dulce elaborado del maguey papalome, cocido con la planta sicolluli, una forma de alimento tradicional que según algunos campesinos está en desaparición.

Por otro lado, 10.28% de las UDC indicó haber recolectado para vender. Las especies más recolectadas fueron los quelites, la mostaza y los hongos. Los hongos se venden a 10 pesos (2010) o más el kilogramo. Algunas especies silvestres citadas también se recolectan y utilizan como mercancía para intercambiar con otros productos de interés en los mercados tradicionales.

2.6. CONCLUSIONES

Las expresiones o prácticas de las sociedades tradicionales continúan presentes, a pesar de la aplicación de teorías modernizadoras y globalizadoras, que a través de políticas y programas implementaron los gobiernos de turno, en las últimas cuatro décadas.

Las prácticas tradicionales identificadas son el *trabajo cooperativo*, que se practica en un alto porcentaje de UDC (90%) y permite suplir la carencia de mano de obra, contar con mano de obra sin pago efectivo y generar espacios de intercambio social; los *prestamos de alimentos*, que permite contar con alimentos en tiempos de necesidad y fortalecer lazos de solidaridad; el *trueque*, que facilita el acceso a alimentos sin usar dinero; la *organización social*, aún cuando se ha diversificado, vela

¹⁰ Bebida embriagante, espirituosa, blanca espesa, de aspecto nauseabundo y sabor desagradable, que se obtiene haciendo fermentar el agua miel, o jugo que dan los bohordos del maguey cortados antes de florecer (Santamaria, 1978).

¹¹ Del náhuatl. Tepial, bebida de maíz). Bebida fermentada que se prepara con el jugo de diversas plantas, especialmente de la planta y la piña, con azúcar prieta o panocha; usada como refresco y aun como embriagante. Preparase también con pulque aunque raramente (Santamaria, 1978).

por el bienestar de todos sus miembros y se mantienen articulados a través de la autoridad municipal; *administración de los recursos naturales*, que se basa en una amplia normativa comunal actualizada y cuida del uso racional y equitativo de los recursos tierra, bosque, agua y fauna; la *agricultura tradicional*, que a pesar de las limitaciones a porta con alimentos a la población rural, crea espacios de trabajo y es mercado para insumos agrícolas; y la *recolección de plantas silvestres*, que proporciona al campesino un conocimiento de supervivencia en casos de crisis alimentaria.

Las prácticas tradicionales presentes en las comunidades campesinas lejos de ser un obstáculo para el desarrollo han permitido la reproducción y supervivencia de la sociedad campesina. Ante los problemas que generan la modernización y la globalización, estas constituyen elementos a fortalecer e incluso a impulsar en la sociedad urbana.

De las prácticas tradicionales, la sociedad urbana puede aprender. Por ejemplo a mejorar los niveles de inseguridad social, al manejo de los bosques y ríos y a acceder a los alimentos sin el uso del dinero, entre otros.

El desarrollo y la modernización en las sociedades tradicionales, debe dotar de medios para que las personas disfruten de alimentos sanos, tengan una educación de calidad, gocen de buena salud y vivan en un ambiente natural conservado. Las tecnologías de la modernización, deben ser accesibles, amigables con el ambiente y la cultura de la población. Ello significa replantear el concepto dominante de desarrollo, que mide solo en términos de crecimiento económico.

El hecho que las sociedades tradicionales actúen de manera responsable, con los recursos naturales, muestra que es posible aportar desde lo local a la solución de problemas globales, como la contaminación ambiental, sin perder la individualidad cultural, como propone la globalización.

2.7. BIBLIOGRAFÍA

Alvarez, Nelson (2004), "Las semillas en la tierra germinan y se multiplican", *Revista Biodiversidad*, 42, www.grain.org/biodiversidad_files/biodiv-42-2.pdf, junio de 2011.

- Amin, Samir y Kostas Vergopoulos (1977), *La cuestión campesina y el capitalismo*, Nuestro Tiempo, México.
- Butler, Cornelia (1990), "The social and cultural dynamics of traditional agricultural communities", en Miguel Altieri y Susana Hecht (eds.), *Agroecology and small farm development*, CRS Press, Florida, pp. 27-34.
- Canedo, Grabiela (2007), "Usos y costumbres en Guelatao de Juárez, Oaxaca: prácticas, flexibilizaciones y concepciones", en Paola Sesia y Sergio Sarmiento (coords.), *El cambio en la sociedad rural mexicana ¿se valoran los recursos estratégicos?*, JP, México, pp. 86-107.
- CEPAL (Comisión de Estudios para América Latina) (2010), "La crisis arrastra a otros 9 millones de latinoamericanos a la pobreza", www.libertad-oaxaca.info/nacional/economia/5165-la-crisis-arrastra-a-otros-9-millones-de-atinoamericanos-a-la-pobreza-cepal.html, agosto de 2011.
- Comisión Nacional de Derechos Humanos (1997), *Las Costumbres Jurídicas de los Indígenas en México*, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, México.
- Comunidad Agraria de Santiago de Yosondúa (2006), "Estatuto comunal de la comunidad Agraria de Santiago de Yosondúa", México, 13 p.
- Comunidad de San Pablo Tijaltepec (2005), "Estatuto comunal de San Pablo Tijaltepec", México, 39 p.
- CONAFOR (Comisión Nacional Forestal) (2003), *Gestión comunitaria para el uso sustentable de los bosques*, SEMARNAP, Jalisco.
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) (2005), "Población total, pobreza por ingreso, indicadores, índice y grado de rezago social, según municipio", www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/cifras/indicederezago.es.do, diciembre de 2010.
- CONEVAL (Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social) (2009), "Reporte CONEVAL cifras de pobreza por ingresos 2008", www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/resource/coneval/med_pobreza/3494.pdf, agosto de 2011.

- Desarrollo rural alternativo (2009), "Ordenamiento territorial comunitario Santiago Yosondúa", Desarrollo Rural Alternativo, Oaxaca.
- Díaz, Floriberto (2004), "Comunidad y comunalidad", www.insumisos.com/Lecturas/Insumisas/Comunidad.%20y%20comunalidad.pdf , agosto de 2011.
- El Universo (2008), "Tres definiciones de Buen Vivir", www.eluniverso.com/2008/08/06/0001/21/9E9ED37035D2400992E004EF86D08672.html, julio de 2011.
- Echánove, Carlos (1976), *Diccionario de Sociología* (Tercera edición), JUS, México.
- Encalada, Eduardo, Fernando García y Kristine Ivarsdotter (1999), *La participación de los pueblos indígenas y negros en el desarrollo del Ecuador*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2004), "La biodiversidad es fundamental para la agricultura y la producción de alimentos", Roma, www.fao.org/docrep/006/y5418s/y5418s00.HTM, marzo de 2011.
- Gonzales, María (2008), "Productividad y valor económico potencial de arvenses en cultivos de maíz de Nanacamilpa en Tlaxcala", tesis Colegio de Postgraduados, México.
- Gonzales, Marco, Elizabeth Rodríguez, Miriam Arcos, Leticia Sánchez, David Navarrete y Martha Miranda (2008), "Ordenamiento comunitario del territorio de San Pablo Tijaltepec", GAIA, Oaxaca.
- Grajales, Sergio, Alex Anagua, Karina Ochoa y Luciano Concheiro, (2006). "Las construcciones teórico conceptuales sobre la nueva ruralidad", en Mario Hernández e Ivonne Meza (coords.), *Nueva Ruralidad, enfoques y propuestas para América Latina*, CEDRSSA, México, pp. 31-67.
- Grupo de Estudios Ambientales (2000), *Voces del Monte: Experiencias comunitarias para el manejo sustentable de los bosques en Oaxaca*, SEMARNAP, México.
- Hatem, Frank(2009), *La conjura de los reptilianos: manual de gestión iluminati del ganado humano*, Obelisco, Barcelona.
- Hernández, Luis (2011), "Usos y costumbres y estabilidad política" en *La Jornada* , www.jornada.unam.mx/2011/01/18/opinion/021a2pol, junio de 2011.

- INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática) (2002), "Síntesis de información geográfica del estado de Oaxaca", INEGI, Aguascalientes.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2008), *Anuario Estadístico Oaxaca : Tomo III*, INEGI, México.
- INEGI (Instituto Nacional de Geografía y Estadística) (2010), "Censo de Población y Vivienda 2010", www.censo2010.org.mx, agosto de 2011.
- Macias, Delia (2005), "Organización campesina, factores culturales y estrategias de sobrevivencia. El caso de la Federación de Sociedades de Solidaridad Social de la Cordillera de Tentzo Puebla", tesis Colegio de Postgraduados, México.
- Machuca, Jesús (2010), "Marco legal nacional e internacional para salvaguarda del patrimonio material e inmaterial", *revista Culturas Indígenas* , 2 (3), CDI, México, pp. 12-18.
- Maldonado, Benjamin (2002), "Autonomía y comunalidad india: enfoques y propuestas desde Oaxaca", www.cseiiio.edu.mx/biblioteca/libros/humanidades/autonomiay_comunalidad.pdf, agosto de 2011.
- Moreno, Moreno (1981), *La organización social de los aztecas*, SRA-CEHAM, México.
- Marroquin, Alejandro (1957), *La ciudad mercado (Tlaxiaco)*, Imprenta Universitaria, México.
- Martínez, Luciano (2004), "El campesino andino y la globalización a fines de siglo (una mirada sobre el caso ecuatoriano)", *revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, 77, pp. 25-40.
- Mercoiret, Marie y Jeanot Mfou'ou (2006), *Rural Producers Organizations for Pro-poor Sustainable Agricultural Development*, Banco Mundial, Paris.
- Muldoon, Juan y Daniel Servitje (1984), *El comercio de alimentos en México*, Trillas, México.
- Pérez, Manuel (1993), "El sistema de cultivo en Siloxúchil", en Alcalá Graciela y Jesús Ruvalcaba (eds.), *Prácticas agrícolas y medicina tradicional*, CIESAS, Hidalgo, pp. 91-100.

- Procuraduría Agraria (2008), "Glosario de términos jurídico-agrarios", www.pa.gob.mx, agosto 2011.
- Quispe, Anibal (2003), "Evaluación de línea base del programa desarrollo productivo para mejorar la calidad de vida de las familias mas pobres de la region Mixteca", informe de proyecto, Colegio de Postgraduados, México.
- Ramirez, Alejandro (2009), "Organización comunitaria, reapropiación territorial y reforestación como estrategia de desarrollo rural sustentable", tesis Colegio Postgraduados, México.
- Real Academia Española (2011), *Diccionario de la Lengua Española*, vigesima segunda edición, Espasa-Calpe, Madrid.
- Rogers, Everett y Lynne Svenning (1973), *La modernización entre los campesinos*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Rohr, Elisabeth (1997), *La destrucción de los simbolos culturales indigenas: Sectas Fundamentalistas, sincretismo e identidad indigena en el Ecuador*, Abya-yala, Quito.
- Rostow, Walter (1974), *Las etapas del crecimiento económico: un manifiesto no comunista*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Santamaria, Francisco (1978), *Diccionario de Mejjicanismos*, (Tercera edición ed.), Porrúa, México.
- Shanin, Teodor (1974), *La naturaleza y la lógica de la economía campesina*, Anagrama, Madrid.
- Spencer, Herbert (1974), "La evolución de las sociedades", en A. Etzioni y E. Etzioni (eds), *Los cambios sociales: fuentes, tipos y consecuencias*, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 19-23.
- Stavenhagen, Rodolfo (1976), "Capitalismo y campesinado en México", en Miret Victoria y Luis Layna (eds.), *Capitalismo y campesinado en México*, SEP-INAH, México, pp. 11-27.
- Tocancipa, Jairo (2008), "El trueque: tradición, resistencia y fortalecimiento de la economía indigena en el Cauca", *revista de Estudios Sociales*, núm 31, pp. 146-161.

Torres, Guillermo (s/f), *La Nueva Ruralidad*, Universidad Autónoma de Chapingo, Texcoco.

Velázquez, Juan, Gilberto Jéronimo, Edelmira Estrada y Raúl Máximo (2000), *Vocabulario práctico bilingüe P'urhepecha-Español*, Instituto Nacional para la Educación de Adultos, Morelia.

CAPITULO III. EL ACCESO A LA CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA EN FAMILIAS CAMPESINAS

3.1. RESUMEN

La población campesina, ante la pérdida de su capacidad productiva de alimentos está obligada cada vez más a comprar y consumir alimentos del mercado. Al mismo tiempo, el campesino tiene limitaciones económicas, geográficas e informativas, entre otras, que le impiden acceder a un régimen alimentario que satisfaga sus necesidades nutricionales. El objetivo de la investigación fue describir las principales opciones y limitaciones que tienen los campesinos para acceder a la canasta básica alimentaria, del mercado y programas federales. El estudio se realizó en Oaxaca, distrito de Tlaxiaco, con una muestra aleatoria simple, aplicando una encuesta a 68 familias. Los resultados indican que las principales limitantes, son falta de recursos económicos, insuficiente disponibilidad de alimentos locales, desconocimiento de información nutricional de los productos, entre otros factores que conduce a un gasto económico inadecuado y genera problemas potenciales de desnutrición y salud.

Palabras claves. Alimentos, campesino, canasta básica, dieta alimentaria.

ACCESS TO BASIC FOODSTUFFS BY PEASANT FAMILIES

3.2. ABSTRAC

Peasant population, in face of its loss in the productive capacity of foodstuffs, is increasingly being forced to buy and consume foods from the market. At the same time, peasants face economic, geographical, and informative limitations, among others, that hinder them from accessing an alimentary regime that satisfies their nutritional needs. The objective of this research was to describe the main options and limitations that the peasants have in order to have access to the basic foodstuffs, from the market and federal programs. The study was done in Oaxaca, in the Tlaxiaco district, with a simple random sample, surveying 68 families. The results show that the main limiting factors are: lack of economic resources, insufficient availability of local foods, lack of knowledge of the nutritional information of the products, among other factors that lead to an inadequate spending and generate potential malnutrition and health problems.

Key words: foodstuffs, peasant, basic foodstuffs y diet food.

3.3. INTRODUCCIÓN

Si bien, la seguridad alimentaria campesina en gran parte se sustenta en la agricultura familiar, factores como desempleo, subempleo, salarios bajos, bajos niveles productivos y desatención a pequeños y medianos productores rurales del mercado internacional, son las principales causas de inseguridad alimentaria, que atraviesan la mayoría de campesinos de Latinoamérica y el Mundo (Figueroa , 2005).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) la inseguridad alimentaria, se expresa de tres maneras: *inseguridad alimentaria cronica*, se trata de personas o grupos que consumen regularmente una cantidad de alimentos inferior a la que necesita durante un periodo de tiempo considerable; *inseguridad alimentaria ciclica*, afecta a los pequeños agricultores que disponen de alimentos suficientes en el periodo inmediato posterior a la cosecha; e *inseguridad alimentaria transitoria*, afecta a los habitantes de las zonas urbanas que depende de mercados muy inestables, y a los productores agricolas muy expuestos a catastrofes naturales (Food and Agriculture Organization of the United Nations-FAO-, 2001).

La seguridad alimentaria que se define como la capacidad de acceder de una persona o familia a los alimentos de manera legal ya sea produciendo, comprando o recibiendo como donación, está cada vez en mayor riesgo (Sen, 1981).

De acuerdo con Olivier de Schutter, relator de la FAO, las causas de la crisis alimentaria son tres: especulación, causa principal que, se debe al retraso intencionado de las ventas de materias que lleva a crear una escasez artificial y a anticipar precios altos, donde ni los pequeños agricultores se benefician de los altos precios, ni los consumidores de los bajos precios; alteraciones de patrones del tiempo a causa del cambio climático; y mandatos para la producción y consumo de agrocombustibles en las economías de la Unión Europea (EU) y los Estados Unidos que usan 38% de cultivo de maíz para la producción de etanol (Gutiérrez, 2011).

El acceso a los alimentos, es la posibilidad de una persona para alcanzar a los alimentos, depende entre otros factores del poder adquisitivo, del grado de aislamiento geográfico, la oferta local y la infraestructura culinaria de cada hogar. De

estos, los que más influyen en el acceso y la manera en que se conforma la dieta, son los de tipo socioeconómico (Bourges, 2000).

Según la FAO citado por (Vivas, 2011), en la actualidad, se produce comida para alimentar a 12.000 millones de personas, cuando en el planeta habitan 7.000. Según el relator de la FAO: “Si los mercados funcionasen bien y la gente tuviera la capacidad adquisitiva para comprar la comida disponible no habría hambre. El hambre es un problema político, es una cuestión de justicia social y políticas de redistribución, no solo es un problema técnico de incremento de la producción” (Gutiérrez, 2011:1).

Por otra parte, en América Latina Bermudez y Tucker (2003) señalan que, las tendencias de consumo de grasas totales, productos animales y azúcares, está en aumento al tiempo que disminuye la ingesta de cereales, frutas y algunos vegetales, que incrementa las enfermedades crónicas asociadas con estos cambios y eleva los costos de los programas de salud. Lo cual indica que no solo es un problema de acceso sino de consumo equilibrado.

Las familias de México y el mundo se encuentran en un proceso de “transición nutricional” donde coexisten la sobrealimentación y desnutrición. Los factores promotores de estos cambios, son escasez de alimentos de temporada, preferencias alimentarias, dinámicas culturales y diferencias de género y edad, urbanización, conflictos, catástrofes naturales, cambio de patrones climáticos y decisiones políticas (Programa Mundial de Alimentos, 2007).

En México, la escasez de alimentos en comunidades rurales, está asociada con la baja producción agrícola y la limitada distribución de alimentos, ante lo cual, las familias rurales, están realizando cambios forzados en su sistema alimentario. Esto incluye el consumo, en particular, de pastas y productos industrializados. Por otro lado las carreteras, facilitan la entrada de camiones distribuidores; y la presencia de la radio y la televisión son elementos que inciden en el cambio de los patrones de consumo. De otra parte se han generado enormes diferencias de consumo entre regiones y familias. En 1970 un campesino consumía al día 1700 Kcal mientras que una persona de clase alta consumía 30,000 Kcal (Chávez, 1980).

La inequidad social continua, el coeficiente GINI en 2010 fue 0.55, lo cual quiere decir el 20% de la población captura el 40% de los ingresos, en tanto que el 80% de la población captura 60% de los ingresos. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) la desigualdad creció desde mediados de 1980 hasta finales de 2010, donde 5 de cada 10 personas, es pobre en México (CEPAL, 2011). A ello se suma los bajos ingresos, 58.22 pesos por jornada diaria de trabajo (Comisión de Nacional de los Salarios Minimos, 2010). Lo cual influye en la capacidad de compra.

De otra parte, la posibilidad de conseguir y absorber los micronutrientes, es uno de los factores más decisivos para la salud. El hambre oculta, llamado así a la carencia de vitamina A, hierro, cinc y ácido fólico, contribuye a elevar los costos por enfermedades en el mundo. La carencia de micronutrientes y las enfermedades, forman un círculo vicioso, debilita el sistema inmunológico y predispone a los niños a sufrir más infecciones. A la carencia de vitamina A, se atribuyen 800,000 muertes de mujeres y niños en todo el mundo; a la de hierro, 18,4% de la mortalidad materna y 23,5% de las muertes perinatales; y a la de cinc, 5,5% del total de muertes infantiles (FAO, 2007).

De acuerdo con, FAO (2001) las necesidades energéticas básicas (fisiológicas) de la población varían entre 2,000 y 2,350 Kcal/día/persona, en función de la estructura de la población y nivel de actividad física. Las proteínas deben aportar de 10 a 12% de la energía consumida y la ingesta recomendada de lípidos está entre el 15 y 30%. El consumo de kilocalorías y proteínas, son los principales indicadores de suficiencia alimentaria.

En tanto que, *la canasta básica alimentaria* (CBA), es una lista cuantificada de productos alimentarios básicos que deben estar disponibles y corresponden al modelo alimentario tradicional de la población. Alimentos glúcidos, alimentos de origen animal, aceites y oleaginosas, deben satisfacer las necesidades energéticas y de micronutrientes (FAO, 2001). Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la CBA en México, tiene al menos 28 productos entre verduras, grasas, aceites, carnes y carbohidratos (CONEVAL,

2008); y es considerada una variable fundamental para el análisis del acceso a los alimentos.

Régimen alimentario, es otra variable a considerar para su identificación se agrupa por zonas homogéneas en función de zonas agrícolas semejantes o zonas climáticas parecidas. Además, el régimen alimentario está vinculado a la historia social, cultural y religiosa de cada grupo de población (FAO 2001).

En un estudio realizado en México, se reporta que la falta de ingresos es una de las causas más importantes que impiden a la población obtener una dieta adecuada. En hogares más pobres el aporte dietético, estriba en pocos alimentos entre los que destaca el maíz; en hogares que cuentan con altos ingresos, la energía y nutrientes, adquieren de una variedad más amplia de productos (Martínez y Villezca, 2003).

Sobre la base de una encuesta, representativa, Barquera *et al.* (2008), reportan diferencias importantes, en la ingesta de nutrientes, entre región, área, sexo y nivel socioeconómico. Una importante proporción de la población, estuvo en riesgo de tener una ingesta excesiva de hidratos de carbono y grasas, y al mismo tiempo deficiencias de nutrimentos.

En tres microregiones del municipio de Oxchuc, estado de Chiapas, Román y Hernández (2010), encontraron que la población presentó inseguridad alimentaria. Las familias modificaron sus estrategias de vida recurriendo a la migración y búsqueda de subsidios para sobrevivir.

En resumen el problema del acceso alimentario tiene varias líneas: problemas relacionados con la producción, con el consumo, con la disponibilidad de recursos económicos y con la inequidad en la distribución del ingreso federal, que dan como resultado que un sector importante de la población viva en inseguridad alimentaria.

El propósito de este estudio, es describir las restricciones de las Unidades Domésticas Campesinas (UDC) de tres municipios del distrito de Tlaxiaco, Oaxaca para acceder a los alimentos del mercado y de programas federales.

La crisis alimentaria, lejos de solucionarse, tiende a agravarse con el incremento de los costos y la insuficiencia de la producción local, entonces conviene explorar que otras causas están contribuyendo al problema alimentario a parte de las ya conocidas. Como se ve el problema tiene múltiples aristas, donde el estado tiene el papel más

preponderante. Sin embargo, conviene identificar las estrategias que los campesinos implementan para alcanzar una mejor alimentación. Por estas razones se plantean las interrogantes siguientes: ¿cómo se distribuye el gasto alimentario?, ¿qué productos se están consumiendo más?, ¿qué posibilidades tiene el campesino para mejorar su alimentación, su economía y su salud?, y ¿cómo está la dependencia del campesino en relación a los programas federales?.

3.4. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

El estudio se realizó en el estado de Oaxaca, mixteca alta, distrito de Tlaxiaco formado por 35 municipios de los cuales se eligieron los de San Pablo Tijaltepec, Santiago Yosondua y Santa Catarina Tayata. En estos municipios, se seleccionaron las agencias o poblados llamados: La Candelaria, El Imperio y el centro de Santa Catarina Tayata, respectivamente, con base en suficiencia de maíz, frijol y trigo; pobreza alimentaria; y grado de marginalidad reportados por CONEVAL (2005). Se usó el método estadístico descriptivo. Los valores se calcularon en pesos mexicanos, en el 2010 el tipo de cambio fue 1 USD: \$12.

El marco de muestreo, se elaboró a partir de un censo del número de Unidades Domesticas Campesinas (UDC) ¹² reportadas por las autoridades locales, La Candelaria (61 UDC); El Imperio (82 UDC); y el centro de Santa Catarina Tayata (73 UDC) que suman un total de 216 UDC. El cálculo se realizó con el método de muestreo aleatorio simple. El valor calculado (68 UDC), se distribuyó en proporción al número de UDC de las tres comunidades así: La Candelaria con 21; El Imperio con 25; y el centro de Santa Catarina Tayata con 22 (al centro de Santa Catarina Tayata se llamará Tayata).

A la muestra seleccionada, se aplicó una encuesta con 500 preguntas sobre consumo de alimentos, ingresos y frecuencia de consumo, entre otros. La aplicación se llevó a cabo entre los meses de julio y diciembre de 2010, en visitas en su domicilio al jefe de familia.

Se analizaron las siguientes variables:

¹² Unidad Domestica Campesina.- Incluye a los miembros de la familia que viven en la misma casa, comparten el trabajo y los alimentos.

Ingresos económicos de las UDC. En vista de la amplia diversidad de sus actividades económicas, se limitó a describir el tipo de ingreso y su importancia, pues resultó difícil contabilizar el ingreso familiar mensual, por lo delicado del tema.

Precio de alimentos de la CBA. Para su cálculo se utilizaron los precios de alimentos reportados por las tiendas vecinales y los de las tiendas Diconsa, proyectando a unidades de kilogramo y litro.

Conocimiento nutricional. Con base en el tipo y cantidad de alimentos consumidos, se calculó la suficiencia alimentaria, de acuerdo con la metodología propuesta por FAO (2001), se mide en función del requerimiento óptimo de una persona, que es 2180 Kcal/persona/día y 69 g/persona/día de proteína y el consumo real de estos nutrientes. En el supuesto que todos los miembros de la UDC consumieron igual cantidad, se calculó el óptimo de Kcal/UDC año y kilogramos de proteína UDC/año; y se comparó con el consumo real, que se calculó en función del contenido calórico y proteínico de los alimentos comprados.

Política alimentaria y programas, en la información obtenida de encuestas y programas: Tienda Diconsa, Oportunidades y PAL Oportunidades, se identificó el número de beneficiarios.

Consumo de alimentos del mercado. Con base en el consumo de alimentos de la CBA reportado por las UDC, se calculó la cantidad en kilogramos y litros. Los alimentos se agruparon en: cereales y derivados, carnes, leche y derivados, huevos, aceites y grasas, tubérculos y raíces, legumbres, verduras, azúcares, alimentos procesados y, refrescos y agua embotellada (CONEVAL, 2008).

Para el análisis de datos se utilizó estadísticas descriptivas y los programas electrónicos: SPSS 15.0 y Excel 2007.

3.5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los jefes/as de familia fueron 84% padres y 16% madres. De estos 66% recibieron educación primaria, 13% secundaria, 8% preparatoria, 6% media-primaria, 4% licenciatura y 3% ninguna. En La Candelaria, hablan lengua indígena 10% mixteco y 90% mixteco y español; en El Imperio 48% español y 52% mixteco y español; y en

Tayata 95% español y 4% mixteco y español. En promedio hablan 3% mixteco, 48% español y 49% mixteco y español.

3.5.1. Los ingresos económicos de las UDC

Las UDC obtienen sus ingresos de diversas fuentes como: trabajo artesanal, trabajo de jornal y subvenciones estatales, entre otros (cuadro 3.1). Un campesino del área geográfica C (Oaxaca) que labora de jornalero o albañil según la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (2010) debe percibir un sueldo mínimo de \$ 52.8 y \$ 82.63 respectivamente. Si bien el salario oficial, estipula estos valores. Un jornal agrícola en las comunidades estudiadas, percibe un sueldo entre 80 y 100 pesos/día, en tanto que un albañil percibe entre 200 y 250 pesos/día. Lo cual refleja, que los patronos rurales, pagan precios más elevados de lo que establece la Ley y que aumentar el salario mínimo no afectaría a este sector.

En el cuadro 3.1, se muestra los porcentajes de UDC que reportaron tener ingresos, en los cuales destacan subvenciones estatales (88%) y venta de productos agrícolas y animales (60%) (cuadro 3.1).

Cuadro 3.1. Fuentes de ingresos económicos que tienen las UDC

Ingresos	La Candelaria		El Imperio		Tayata		Media %
	F	%	F	%	F	%	
Trabajo artesanal	10	48	6	24	2	9	27
Venta productos agrícolas y animales	9	43	17	68	15	68	60
Subvenciones estatales	17	81	25	100	18	82	88
Remesas de migrantes	6	29	7	28	6	27	28
Jornal asalariado.	12	57	8	32	6	29	39
Servidor público	2	10	1	4	5	23	12
Otras labores (comercio y molino)	5	26	2	9.	4	40	25

40

F: frecuencia

Fuente: elaboración propia.

En general, se observa que la mayoría de los ingresos vienen de fuera de la comunidad, lo cual coincide con lo señalado por Roger Bartra (citado por Campa, 1998), quien menciona que la organización económica de la comunidad no es

autosuficiente, los gastos más elevados de la comunidad se cubren con ingresos obtenidos en el exterior, que provienen de trabajos: jornaleros, obreros industriales, domésticos y migratorios.

En 1999, en México, entre 70% y 80% del ingreso campesino, vino de actividades extra agrícolas (CEPAL, 1999).

El ingreso familiar (80 a 100 pesos/día), es evidente que determina el acceso a la CBA. En Nuevo León se reportó que el salario mínimo alcanzó a cubrir el costo de la canasta individual, pero no es suficiente cuando es el único ingreso para una familia de 4 miembros (Ramos, *et al.*, 2006).

En las UDC analizadas, se encontró al menos siete tipos de ingresos familiares, lo cual visibiliza la estrategia de multifuncionalidad del campesinado.

En 1980, las políticas del Banco Mundial, plantearon diversificar los ingresos rurales, lo cual permitiría al campesino tener libertad de comprar los alimentos que desee; con éste objetivo, se impulso la agricultura empresarial (Timmer, Falcon y Pearson, 1983). En las comunidades estudiadas no se reportaron sistemas productivos agroindustriales que generen fuentes de trabajo.

Cuadro 3.2. Principales ingresos e importancia que conceden las UDC

Ingresos	La Candelaria			El Imperio			Tayata		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Trabajo artesanal	10	60	30	67	33	0	50	0	50
Venta productos agrícolas y animales	11	0	89	53	35	12	40	33	27
Subvenciones estatales	47	41	12	44	44	12	44	33	22
Remesas de migrantes	67	17	17	13	13	75	50	33	17
Jornal asalariado	50	33	17	38	63	0	67	17	17
Servidor publico	50	0	50	0	0	100	100	0	0
Otras labores (Comercio molino).	50	0	50	50	0	50	75	25	0

1. Muy importante, 2. Poco importante, 3. Nada importante

Fuente: elaboración propia.

Las UDC concedieron la valoración de muy importante al rubro de subvenciones estatales, el cual beneficia a 88%. En los poblados fue: 67% para La Candelaria, 44% El Imperio y 44% Tayata. Estas cifras muestran que, las subvenciones, tuvieron más importancia en la comunidad de muy alta marginación (La Candelaria) que en

las de baja marginación (Tayata). Lo cual indica que las UDC de Tayata, tienen otros ingresos de mayor importancia (cuadro 3.2).

3.5.2. Costo de alimentos de la CBA

El costo promedio total de la canasta fue de \$18,102 anuales que da un promedio de gasto mensual de \$1,508 por unidad doméstica. La CBA de La Candelaria (muy alta marginación), tuvo un costo promedio de \$18,026 anuales, en tanto en El Imperio (alta marginación) fue de \$17,931 y la CBA de Tayata (mediana marginación) con \$18,350. El gasto promedio de un miembro de la familia en alimentación, se estimó en \$4,230 al año.

Al respecto, Román y Hernández (2010) señalaron en el estudio en familias campesinas de Chiapas una estimación de 19 mil pesos anuales por familia el costo de la canasta básica, que es ligeramente superior al valor reportado en las comunidades estudiadas.

El gasto alimentario, se distribuyó en compra de carnes (20%); cereales y derivados (14%); verduras (12%); frutas (12%); jugos, refrescos y agua (10%); y otros (32%) (cuadro 3.3). En La Candelaria el mayor gasto, se destino a la compra de cereales y derivados (20%). Esto se explica por los bajos niveles de producción local de maíz, frijol y trigo que reportaron y las UDC compran estos productos para complementar su canasta básica.

En tanto que las UDC de El Imperio, destinaron el mayor gasto a la compra de carnes (21%) igual que en Tayata (24%) (cuadro 3.3). El hecho que el mayor gasto, se destine a compra de carnes, indica que la mayoría de las unidades alcanzaron a cubrir sus requerimientos de maíz y frijol con la producción familiar y tienen posibilidad de destinar más dinero a la compra de carnes y demás productos.

Cuadro 3.3. Distribución del gasto alimentario por grupos de alimentos

Grupos de alimentos	Candelaria %	Imperio %	Tayata %	Media %
Cereales y derivados	20	11	10	14
Pan	4	11	9	8
Carnes	16	21	24	20
Leche	5	5	3	5
Huevos	3	3	2	3
Aceites y grasas	2	4	4	3
Tubérculos	6	7	7	7
Leguminosas	5	0	1	2
Verduras	11	14	12	12
Frutas	11	11	13	12
Azucares	3	4	5	4
Alimentos procesados	2	1	0	1
Jugos, refrescos y agua.	11	8	10	10
	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia.

Según el Consejo Mexicano de la Carne, la distribución porcentual del gasto de las familias mexicanas destinada al consumo de alimentos y bebidas, en el 2008, fue Carnes (24%); leche, productos lácteos y huevo (17%); pescados y mariscos (3%); aceites grasas y tubérculos (3%); verduras y legumbres (13%); frutas (5%); azucares, especias y otros alimentos diversos (3%); otras bebidas (12%) y cereales (20%) (Asociación Nacional de Establecimientos, 2011). Al contrastar estos datos, se observa que la compra de carne en las UDC estudiadas, está por debajo de la media nacional. En los cereales es ligeramente menor, lo cual es preocupante considerando que son productoras de granos básicos, el gasto en este rubro debería ser menor.

Cuadro 3.4. Grupos de familias según gasto alimentario durante un año en pesos

Costo CBA en (\$)	Frecuencias (UDC)	%
4273 a 14999	30	44
15000 a 24999	29	43
25000 a 34999	7	10
35000 a 44999	1	1
45000 a 56171	1	1
Total	68	100

Fuente: elaboración propia

De las UDC analizadas 83% gasta entre 4,273 y 25,000 pesos, solo 2% de las ellas, reportó gastar entre 35,000 y 56,170 pesos (Cuadro 3.4).

El precio de la CBA es sensible a los precios internacionales debido a las importaciones de varios tipos de alimentos. Entre 1999 y 2010, las importaciones, pasaron de 5,517 millones a 7,994 millones de ton, en maíz; de 61 a 118 millones ton, en frijol; de 542 a 841 millones de ton, arroz; y de 3 mil a 2 millones de ton, trigo. La Carne de bovino, de 291 a 283 millones ton; la de porcino, de 260 a 748 millones ton; y la avícola, de 291 a 431 millones de ton (Observatorio de la Política Social, 2011). A nivel mundial, casi la mitad de la producción de cereales, se utiliza para producir pasto. Se estima para mediados de siglo XXI, 50% de la producción total de cereales, se destine a la producción de carnes, lo cual influirá en el precio de los granos básicos y sus derivados (De Shutter, 2010). En México desde 1960, la cuota de cereal destinado a la alimentación de ganado, se ha triplicado de 5% a 45% (Riechmann, 2003).

En tanto, el trigo en el 2009 se importó 2,7 millones de ton; la producción nacional en este año, fue 4.01 millones de toneladas. Cinco estados del norte, concentraron 65% de la producción nacional. La principal zona consumidora de trigo, es la región centro-sur, que demanda casi el 60% de la producción nacional. Movilizar 1.5 ton de Mexicali o del Sur de Sonora a la región centro cuesta 600 pesos/ton; y del Sur de Sonora, 450 pesos. El trigo importado, tiene un costo solo por flete de 62 USD (Estrada, 2011). Estos datos revelan que los costos de transporte de alimentos, es un serio problema en la cadena alimentaria.

Según Jean Ziegler (citado por Riechmann, 2003) la mayoría de alimentos que se compran en el libre mercado, es especulativo. La bolsa de materias primas agrícolas (Chicago Commodity Stock Exchange), está dominada por un grupo de banqueros y comerciantes, quienes disponen sucursales de compraventa, en todo el mundo sus nombres son André S.A Lausanne, Continental Grain y Cargill International, entre otros. Los precios rigen según la ley de la oferta y demanda o las estrategias de las multinacionales de abaratar o dejar almacenado el producto. Los precios no tienen relación entre tamaño de la cosecha y precio de los cereales al consumidor que los especuladores imponen a los compradores. Cinco empresas cerealistas controlan

más del 75% del mercado mundial de cereales. De entre estas empresas, Cargill es una empresa privada que comercializa, procesa, distribuye alimentos y productos agropecuarios, industriales y financieros por todo el mundo, opera en 66 países con más de 131.000 empleados. En México Cargill Meat Solutions es el principal importador de carne, con presencia en las cadenas más importantes de autoservicios, distribuidores y procesadores de alimentos. Por más de 15 años, contribuye al abasto de carne de res, cerdo y pavo, está representado por más de una docena de marcas, (Consejo Mexicano de la Carne, 2011). Esta información, indica la presencia de monopolios en el mercado de alimentos, que inciden en el precio final al consumidor de la CBA.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2011) la inflación, que es el incremento generalizado de precios en pesos, en relación al mismo mes del año anterior (2010) fue de 4.6% para alimentos, 4.1% energía y 3% otros. Los datos muestran que la inflación del rubro alimentos, es mayor, significa la compra menos alimentos con la misma cantidad de dinero en comparación al año pasado. Una medida de inflación es el índice de precios al consumidor, cotejan los precios de un conjunto de productos determinados sobre la base de una encuesta que una cantidad de consumidores adquiere de manera regular, según la variación respecto a un tiempo anterior. Para el 10 de octubre de 2011 es de 100.927, en relación al valor de junio del año 2002. Lo cual quiere decir que entre 2002 y 2011 los precios de la canasta básica incrementaron en más del 100% (Servicio de Administración Tributaria-SAT-, 2011)

Comparación entre el salario mínimo normativo y el costo de la CBA, el salario mínimo normativo, señalado para el estado de Oaxaca (52 pesos/día) es evidente que no alcanza para cubrir su costo alimentario. Sin embargo, los productos comprados por las familias estudiadas demuestran que su capacidad de compra es considerable. La diversificación de ingresos, permite a las UDC contar con recursos para comprar alimentos.

3.5.3. La producción agrícola local

La agricultura familiar, principal actividad que desarrolla el campesino, contribuye significativamente a su alimentación y es la fuente de alimentos más cercana.

Las UDC manejan un total de 39 especies entre vegetales y animales. De estas al menos 14 especies son frutales, 8 cultivos básicos, 10 verduras y 7 animales domésticos. De las cuales las UDC usan en promedio 16.1 especies.

Las especies de cultivos básicos son: maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), frijol ejotero (*Phaseolus vulgaris* L.), chilacayote (*Cucurbita ficifolia*), calabaza (*Cucurbita pepo* L), haba (*Vicia faba* L.), arvejon (*Pisum sativum*), trigo (*Triticum sativum* Lam.).

El manejo de esta biodiversidad permite al campesino disponer de alimentos durante el año. Las verduras, frutales y productos frescos son temporales, no así los granos secos que están disponibles la mayor parte del año por su facilidad de almacenamiento.

El 100% de UDC cultivó maíz, 77% frijol chiquito, 9% trigo, 5 % arvejon y 14 % haba. En promedio en el año 2009 las UDC cosecharon 843 kg de maíz, 204 kg de frijol negro, 252 kg de trigo, 40 kg de arvejon seco y 20 kg de haba seca. De los cuales 45% de UDC reportaron déficit de maíz durante el año, 65 % de frijol y 90% de trigo.

Lo cual muestra que la principal fuente de acceso a los alimentos está en riesgo, debido al abandono de cultivos y a los bajos rendimientos.

Entre las estrategias que los campesinos utilizan para incrementar el tiempo de disponibilidad de maíz, se observó el uso de harina de maíz o de trigo comerciales en la elaboración de tortillas sea sola o en mezcla con maíz. Y en los casos donde las UDC cultivan trigo como La Candelaria de vez en cuando, cocinan semilla de trigo con frijol o mezclan el trigo con maíz para hacer tortillas, de esta manera extienden la disponibilidad del frijol, trigo y maíz. Otra estrategia consiste en el consumo de productos de temporada como frutas, verduras, plantas arvenses comestibles, hongos e insectos.

3.5.4. Conocimiento nutricional

El conocimiento nutricional de los campesinos, se refleja en los productos que seleccionan para la compra y consumo. Las UDC analizadas, en el año 2010, compraron al menos 56 productos entre frutas, hortalizas, granos, lácteos, bebidas, azúcares, harinas y productos chatarra. De estos en promedio una UDC, compró 32.7: La Candelaria 34.4, El Imperio 32.4 y Tayata 31.5 (cuadro 3.5). En la lista de productos comprados por las UDCs, se observan productos ajenos al patrón alimentario campesino (refrescos, aceites). Esto muestra que la industria alimentaria, desarrolló un amplio sistema de distribución para hacer llegar sus productos hasta las comunidades más alejadas; por otro lado, refleja la insuficiencia de la producción local.

La introducción y consumo de productos nuevos, no es cuestionable en los campesinos si estos contribuyen a una alimentación saludable, asunto que no ocurre, al contrario desorienta la buena alimentación tradicional y el uso de los recursos utilizados para alimentación.

Cuadro 3.5. Productos alimenticios que compran las UDC

#	Producto	%	#	Producto	%	#	Producto	%
1	Sal refinada	100	20	Papayas	76	39	Pulque	35
2	Aceites	100	21	Ejote	75	40	Frijol	33
3	Plátano	100	22	Chiles envasados	73	41	Trigo	29
4	Cebolla	100	23	Huevos	73	42	Piloncillo	28
5	Ajo	100	24	Calabacita	67	43	Pan blanco	28
6	Azúcar	100	25	Melón	67	44	Licor	25
7	Papas	97	26	Leche	67	45	Cervezas	24
8	Jitomate	97	27	Sandia	64	46	Tortilla de maíz	24
9	Carne de res	96	28	Harina de trigo	62	47	Maíz grano	23
10	Sopas Pastas	96	29	Galletas	60	48	Agua embotellada	22
11	Naranjas	96	30	Nopal	57	49	Frituras	21
12	Tomate verde	95	31	Gelatina	55	50	Sopa maruchan	19
13	Chile	94	32	Jugos y néctares	49	51	Carne de borrego	18
14	Arroz	94	33	Mayonesa	46	52	Caramelos	17
15	Carne de pollo	93	34	Pescado	45	53	Embutidos	16
16	Mangos	92	35	Carne de puerco	42	54	Puré de tomate	12
17	Pan dulce	88	36	Harina de maíz	38	55	Manteca de puerco	11
18	Refrescos	80	37	Chocolate	37	56	Alimentos de bebe	9
19	Café	78	38	Col	36			

Fuente: elaboración propia.

Según Bourges, Casanueva y Rosado (2009: 23-29) los alimentos, se clasifican en los siguientes grupos: *alimentos básicos*, son el eje de la dieta y proporcionan la mayor parte de la energía, baratos y fáciles de obtener. Su preparación culinaria, se traduce en platillos y bebidas variadas que incluyen en diferentes comidas del día. Suelen ser uno de los primeros alimentos que se ofrecen a los niños pequeños, como el caso del maíz en México; *alimentos primarios*, son aquellos que, casi siempre, están presentes en las comidas, suelen acompañar al alimento básico; conocidos por la mayoría de los integrantes del grupo y forman parte de variadas preparaciones culinarias, en México estos productos son jitomate, tomate verde, múltiples chiles, calabaza, frijol, amaranto y aguacate; *alimentos secundarios*, complementarios pero frecuentes en la dieta, conocidos por la mayor parte de las personas. Sin embargo, no suelen consumirse todos los días y menos aun en todas las comidas; parte de este grupo son hortalizas, chayotes, zanahorias y papas; productos de origen animal, refrescos y otros; y *alimentos periféricos*, están presentes en la dieta en determinadas temporadas del año, se incluyen en comidas especiales como fiestas y celebraciones. Por ejemplo, algunos tipos de carnes. En el listado de las UDC, se aprecian los cuatro grupos de alimentos y los denominados chatarra que no contribuyen a la nutrición.

En la conducta alimentaria, intervienen elementos emocionales como costumbre, religión, estado de salud, tiempo y comida (Bourges, Casanueva y Rosado, 2009). Si bien las UDC reportaron comprar varios tipos de alimentos. Los alimentos básicos (maíz) y primarios (frijol), se consumen en la mayoría de las unidades. Las personas mayores, con su existencia, son testimonio del valor de la alimentación tradicional, que se basa en maíz, frijol, semillas de calabaza, carne de animales domésticos, frutos y plantas silvestres. Esto motiva a los jóvenes a valorar y continuar el consumo de estos alimentos.

En resumen de este tema se observa al menos dos tendencias de consumo, por una parte un grupo de familias que consumen una dieta bastante tradicional, y otro que introduce nuevos productos de tipo chatarra, estas familias se caracterizan por ser las más jóvenes.

3.5.5. Política alimentaria y programas

Las políticas alimentarias implementadas en México, se clasifican en dos: políticas relacionadas con la producción de alimentos y las relacionadas con el consumo (Barquera, Rivera y García, 2001).

En relación a la política de producción es evidente el efecto del desmantelamiento de la infraestructura estatal de apoyo al campo. En el área de estudio se encontraron reportes del PROCAMPO, como único programa de apoyo a la producción de alimentos, del cual se beneficiaron 57% de UDC en tanto que 43% no tienen acceso por la falta de actualización de datos.

Las políticas relacionadas con el consumo fueron fomentados por el Estado, estas consistieron en permitir la participación del capital privado, nacional e internacional. Los mismos que a partir de 1960, comenzaron a dominar los sectores más dinámicos de la industria alimentaria (Arroyo, Rama y Rello, 1985).

El Estado permitió la transnacionalización y no desarrolló políticas específicas que mejoraran la posición competitiva del capital nacional; en cambio creó un conjunto de reglamentos y prácticas, para impedir que el monopolio de los agronegocios, afecte en el alza de precios de productos básicos para lo cual fijo precios tope y recurrió al subsidio del capital industrial. Por otro lado, el gran desarrollo de las instituciones oficiales, entre 1965 y 1999 intervino en la comercialización como la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) y el financiamiento de los productos agrícolas; así como el monopolio que mantenía el estado sobre las importaciones de productos básicos, permitió que represente un papel esencial como proveedor y regulador del mercado de materias primas agroindustriales (Arroyo, Rama y Rello, 1985).

Sin embargo, la participación de México en tratados internacionales como el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), al cual ingreso en 1986 que en 1994 evolucionó en la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y la introducción de cambios en la política nacional, basado en el Consenso de Washington (OMC s/f), abrió las puertas para el comercio internacional agropecuario. La facilidad de

comprar alimentos, redujo la atención de los gobiernos, en la producción nacional. Sin embargo, años más tarde se profundizó la dependencia alimentaria; la balanza comercial México-E.U. se desequilibró a favor de E.U.; y México entró en una crisis alimentaria. En tanto las instituciones oficiales que mantenían la regulación del mercado de materias primas agroindustriales se desmantelaron.

Para contrarrestar la presión social, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) en 1999, fusionó las empresas subsidiarias formando una sola empresa nacional conocida como Distribuidora e Impulsora Comercial Conasupo (DICONSA) con el objetivo de proporcionar a la población rural, de alta y muy alta marginación el abasto de productos básicos, superbásicos y complementarios con eficiencia, calidad y oportunidad a precios competitivos (SEDESOL, 2002). Aun cuando el Estado creó DICONSA, este perdió su papel de proveedor y regulador de materias primas agroindustriales, dejándolo en manos del mercado agroindustrial.

El estado mexicano para contrarrestar la crisis alimentaria, mantiene algunos programas relacionados con el abasto alimentario, como las tiendas DICONSA, el programa OPORTUNIDADES, 70 Y MAS y Leche LICONSA.

El cuadro 3.6, muestra las UDC que se benefician de los programas federales, destaca la importancia de las tiendas DICONSA (82%) y del programa Oportunidades (70%).

Cuadro 3.6. Porcentaje de UDC beneficiarias de los programas de gobierno

Programa	Candelaria		Imperio		Tayata		Media
	F	%	F	%	F	%	
PROCAMPO	10	48	18	72	11	50	57
OPORTUNIDADES	16	76	23	92	9	41	70
70 Y MAS	3	14	6	24	9	41	26
PAL OPORTUNIDADES	3	14	10	40	1	5	20
LECHE LICONSA	2	10	2	8	7	32	16
TIENDA DICONSA	21	100	15	60	19	86	82

F= frecuencia

Fuente: elaboración propia.

En las tres zonas estudiadas se encontraron las tiendas DICONSA que expenden más de 50 productos alimenticios a precios ligeramente inferiores del mercado. Las familias en particular acuden a comprar granos básicos y productos de primera necesidad. En el municipio de San Pablo Tijaltepec (2150 habitantes), se encontraron dos tiendas DICONSA, una de las cuales se localiza en La Candelaria. En el municipio Santiago Yosondua (7,883 habitantes), se encontró una tienda que ofrece su servicio a todo el municipio y en el municipio de Santa Catarina Tayata (679 habitantes), se encontró solo una (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2010). En las tiendas Diconsa en 2010 el precio de frijol se comercializó entre 13.8 y 16 pesos; el maíz se mantuvo en 3.5 pesos el kg. En tanto en las tiendas externas, el maíz se comercializó entre 5 y 6 pesos; y el frijol entre 18 y 20 pesos.

La tienda DICONSA para La Candelaria, en el 2010, reportó la venta de 2,400 Kg de maíz y en 2009, 205 kg de frijol. La tienda de Santiago Yosondua reportó la venta de 62,212 kg de maíz y 1,330 kg de frijol. La tienda de Santa Catarina de Tayata reportó la venta de 1,600 kg de maíz y 10.8 kg de frijol. Estos datos, muestran que en los tres poblados estudiados se compró maíz y frijol para completar la demanda de estos granos.

El programa oportunidades, tiene dos componentes: apoyo a los niños escolares mediante una beca de 120 pesos al mes y apoyo a la familia de 275 pesos mensuales (valores entregados en el año 2010) y un subsidio en el costo de la energía eléctrica. En corresponsabilidad, los padres deben asegurar que sus hijos asistan a la escuela y reciban atención médica. Para el año 2011, las reglas de operación cambiaron, el apoyo de la beca por cada niño, ahora es de 100 pesos y cada familia puede acceder a tres niños. Las familias reciben apoyos en especie cada mes, 10 sobres de complemento nutricional para niños de 6 meses a 2 años de edad; 10 de leche fortificada para cada niño entre 2 a 5 años y 10 de complemento nutricional para cada mujer embarazada o en periodo de lactancia (Secretaría de Desarrollo Social de México, 2010).

San Pablo Tijaltepec (muy alta marginación), reportó 495 unidades productivas y 481 beneficiarios de Oportunidades; Santiago Yosondua (alta marginación), reportó 1,331 unidades productivas y 1348 beneficiarios de Oportunidades; y Santa Catarina

Tayata (mediana marginación) 174 unidades productivas y 88 beneficiarios de oportunidades. Estos datos muestran que en Santiago Yosondúa, el programa Oportunidades tiene mayor cobertura.

Las UDC usan los recursos recibidos para comprar alimentos, útiles escolares y medicinas; pagos de trabajos agrícolas; y pago de deudas (cuadro 3.7). Destaca que *siempre* destinan a gastos alimentarios 50% de las que reciben el recurso. Las UDC que destinan estos recursos para agricultura, lo hacen como una estrategia de producción de granos básicos para todo el año y así reducir la compra.

Cuadro 3.7. Uso de los recursos recibidos de programas estatales

Uso	Siempre %	Algunas veces %	Nunca %
Compra de alimentos	50	39	11
Compra de útiles escolares	19	45	36
Compra medicinas	0	75	25
Pago de trabajos agrícolas	19	49	33
Pago de deudas	7	32	62

Fuente: elaboración propia.

El programa Oportunidades es uno de los programas sociales más reconocidos a nivel internacional de México, su éxito permitió que sea replicado en 17 países de América Latina. Este tipo de programa, constituye una de las principales estrategias utilizadas por los gobiernos destinados a reducir la pobreza, los investigadores los llaman “programas de transferencia económica de rentas” que contribuyen a reducir la inequidad en el acceso a los ingresos que genera el país. Sin embargo, esta es una estrategia poco sostenible en el corto y mediano plazo en vista que demanda enormes cantidades de recursos. Por otro lado es evidente el poco o nulo interés de los gobiernos para fomentar la inserción laboral de la población campesina hacia actividades productivas.

Programa 70 y Más, está orientado a los adultos mayores de más de 70 años, como reconocimiento a su trabajo realizado para ayudar a los gastos que demanda su mantenimiento. El valor entregado es de 500 pesos (Secretaría de Desarrollo Social, 2010). En general, 24% de UDC reportó beneficiarse de este programa.

Leche Liconsa, programa orientado a completar la alimentación de las familias más pobres, consiste en la venta de leche en polvo (8 pesos/sobre de 240g). Se venden a familias registradas en el programa. En el Municipio Santa Catarina Tayata, 41% de UDC compraron este producto. San Pablo Tijaltepec y Santiago Yosondua, no se benefician de este programa en su caso compran otro tipo de leche. Respecto a las nuevas familias, matrimonios jóvenes, tienen limitaciones para registrarse en la bases de datos de los programas, lo cual se refleja en el porcentaje de UDC beneficiarias.

3.5.6. El consumo de alimentos del mercado y repercusiones a las UDC

Las UDC consumen gran diversidad de productos comprados como: cereales y derivados, leche, huevos, aceites, tubérculos y raíces entre otros productos de la CBA (cuadro 3.8). Las cantidades variaron entre comunidades, los cuales a primera vista tienen alguna relación con el grado de pobreza alimentaria.

Cereales y derivados, 53% de UDC consumieron 677 kg/año; de los cuales, 94% de ellas, consumieron pastas y arroz. La Candelaria, consumió la mayor cantidad de cereales y derivados (897 kg) y El Imperio la menor cantidad (464 kg). El alto consumo de cereales, refleja la insuficiencia de la producción familiar de maíz y trigo; otra posible razón es el bajo costo para comprar. El alto consumo de cereales indica una dieta rica en carbohidratos.

La carne, 52% de UDC consumieron en promedio 121kg de productos cárnicos al año (res, puerco, pollo, pescado, borrego y embutidos). La carne de mayor consumo fue de res (96%), seguido por la de pollo (93%) (cuadro 3.8). En La Candelaria, consumieron la menor cantidad de carne al año (93kg) y las de Tayata la mayor cantidad de carne (151kg).

El consumo nacional percapita de carne, muestra que una persona al año, consume 17.6 Kg de res, 15.9 Kg de cerdo y 29.4 Kg de pollo (Luna, 2011), que

suma 62,9 kg. La carne consumida por una persona de las UDC analizadas fue 28 kg¹³, que es muy inferior al promedio nacional.

El consumo de carne, se prevé que pasará de 37,4 kg/persona/año en 2000 a más de 52 kg/persona/año en 2050 (De Shutter, 2010). Lo cual sugiere, se incrementaran los problemas de salud derivados del consumo excesivo de carne.

Según la OMS hay una relación positiva entre el nivel de ingreso y consumo de proteína animal. El consumo de carne, leche y huevos, incrementa el costo de los alimentos, volviéndose inaccesible para la población con bajos ingresos (OMS, 2003). El incremento de la demanda de productos cárnicos, hará que aumente la competencia por tierras cultivables y ejercerá presión sobre el precio del maíz, otros cereales y harinas (International Assessment of Agricultural Knowledge, 2009). Esta situación se debe a que para producir una caloría de huevo o leche se requieren 4,5 calorías derivadas de cultivos vegetales y para producir una caloría de carne de res o cordero se necesitan 9 calorías derivadas de cultivos vegetales.

Al mejorar los niveles de ingresos, la población cubre una mayor proporción de sus nuevos requerimientos alimentarios con productos de ganadería, que exigen un mayor uso de recursos agrícolas (Banco Mundial, 1975), lo cual pone en evidencia el escaso conocimiento de nutrición, aún en las clases altas, así como el escaso análisis para priorizar el gasto alimentario en función de la salud y economía del campesinado.

Frijol, 37% de UDC consumieron 41 kg/año. En La Candelaria, mencionaron comprar la mayor cantidad (65kg/UDC/año) y El Imperio tiene la menor cantidad (24 kg/UDC/año). *Tubérculos y raíces*, 97% de UDC, consumieron 53 kg/año. *Verduras*, 37% de ellas consumieron 298 kg/año. *Frutas frescas*, 83% consumieron 232 kg/año. Los frutos de mayor consumo, fueron plátanos (100%), naranjas (96%) y mangos (94%).

Aceites y grasas, 98% de UDC, consumen 28 litros/UDC/año de aceites. En consumo de manteca de cerdo 1%. El alto consumo de aceites, se debe al uso generalizado en frituras y refleja uno de los principales cambios de la dieta

¹³ Valor calculado considerando el consumo promedio de carne 121 kg/4.27 (promedio de miembros de una UDC)

alimentaria campesina; así como la disponibilidad de ingresos que permite tener una dieta rica en grasas (OMS, 2003).

Cuadro 3.8. Consumo de alimentos por UDC/año

Grupos de alimentos	Unidad	Candelaria	Imperio	Tayata	Consumo promedio	% de UDC
Cereales y derivados	kg	897	464	670	677	53
Pan	piezas	780	1141	1515	1145	58
Carnes	kg	93	119	151	121	52
Leche y derivados	l	21	30	79	43	57
Huevo	kg	45	53	48	49	71
Aceites y grasas	l	23	41	52	39	54
Tubérculos y raíces	kg	105	117	115	113	99
Leguminosas	kg	65	24	34	41	37
Verduras	kg	245	320	327	298	74
Frutas frescas	kg	191	231	273	232	83
Azúcares	kg	85	64	73	74	65
Alimentos procesados	latas	68	16	14	33	39
Refrescos envasados y agua	l	291	165	153	203	50

Fuente: elaboración propia

Los azúcares, 100% de UDC consumió en promedio 54 kg/UDC/año. El azúcar blanca y harinas refinadas, que son alimentos de digestión y asimilación rápida y fácil, ayudan a resolver el problema calórico; sin embargo, su bajo contenido en otros nutrientes, desbalancean la dieta y la hacen más deficiente, ya que son pobres en vitaminas y minerales (Fuentes y Soto, 1993).

Refrescos, 80% de UDC consumieron refrescos 141 litros/UDC/año. El consumo de refrescos en México es uno de los más altos de América Latina. Según la empresa Coca Cola de cada 10 mexicanos 8 consumen este producto.

El alto consumo de cereales y derivados, azúcares y refrescos, sugiere que hay un desbalance nutricional, como lo demuestra las estimaciones del contenido energético y proteínas de los alimentos comprados (cuadro 3.9).

Cuadro 3.9. Estimación de Kcal y proteínas que consumen las UDC

	Kcal/UDC/año		Kg/UDC/año
Kcal comprados	2370127	Proteína comprada	83
Kcal producidos ¹⁴	1270133	Proteína producida	39
Total	3640260	Total	122
Consumo óptimo ¹⁵	3405128	Consumo óptimo	108
Excedente	235132	Excedente	14

Fuente: elaboración propia

En promedio una persona de las UDC estudiadas, consumió 2,330 Kcal/día, lo cual está por debajo de lo citado por Bermudez y Tucker (2003) quienes estimaron en el 2003 para Brasil, Argentina y México el consumo de 3000 Kcal/día/persona. Sin embargo, el consumo de Kcal entre las UDC, fue variable aun cuando la mayoría presentó un exceso de consumo, se encontró que 10% de UDC no alcanzaron a cubrir el requerimiento óptimo diario.

Si bien en promedio existe un excedente de consumo de proteína (14kg), al analizar el consumo por UDC, se encontró que 13% no alcanzaron a cubrir sus requerimientos básicos.

El mayor consumo de grasas saturadas de origen animal; y menor consumo de carbohidratos complejos, fibras dietéticas, frutas y vegetales, desequilibra la dieta alimentaria (OMS, 2003). Este cambio, se debe a que el mercado genera información incompleta sobre los productos destinados a los consumidores (Salay, 2004). Es decir, las agroindustrias solamente promocionan las marcas de los productos dejando de lado el contenido nutricional. En la mayoría de las personas, el desbalance energético, muestra que los recursos económicos que las familias gastan en alimentos, no son bien utilizados. Lo cual preocupa considerando los pocos recursos económicos disponibles.

La dieta campesina, tradicionalmente se basó en alimentos o productos económicamente más eficientes como son tortilla de nixtamal, frijol y pastas para sopa, a los que agregaban frutas y verduras de producción local, en forma más o menos ocasional alimentos de origen animal, el modelo alimentario incluía muy poca

¹⁴ De granos básicos: maíz y frijol producido por la UDC.

¹⁵ Calculado considerando el consumo de 2180 Kcal/persona /día y 69 g/persona/día

grasa, azúcar y colesterol (Bourges, 2004). Si bien este modelo puede considerarse saludable, relativamente es poco variable y su baja densidad energética, hace difícil el consumo suficiente de nutrientes en los llamados grupos vulnerables (Bourges, 2004).

Los tipos de alimentos que reportaron las UDC, indican que las familias se encuentran en un proceso de “transición nutricional” donde coexisten la sobrealimentación y desnutrición. Los factores promotores de estos cambios son: escasez alimentos de temporada, preferencias alimentarias, dinámicas culturales y de género, urbanización, conflictos, catástrofes naturales, cambio de patrones climáticos y decisiones políticas (Programa Mundial de Alimentos, 2007).

Por otro lado los campesinos que migran a las ciudades sufren un choque cultural, conceden un valor excesivo a lo urbano y devalúan el modo de vida rural. Ante la diversidad de productos industriales que promueven los medios de comunicación, se ven obligados a cambiar sus hábitos de consumo. Los campesinos migrantes, adoptan un modelo de consumo ajeno, costoso, nocivo para el medio ambiente, dependiente de divisas, reduce la soberanía alimentaria, contribuye a la pérdida de identidad de sus raíces culturales y pone en riesgo su salud (Bourges, 2004).

El efecto del desequilibrio nutricional y consumo de productos nocivos, se reflejó en los problemas de salud de las personas.

En La Candelaria, la principal causa de muerte es la cirrosis hepática e infecciones en los ojos. Otras enfermedades comunes son diarrea aguda, gastritis, infecciones respiratorias y vías urinarias, las cuales afectan en especial a niños y adultos mayores. La presencia de estas enfermedades, indica que a más de las deficiencias en alimentación, están presentes limitaciones y problemas de infraestructura de salud. En algunos pacientes, se detectaron varios casos de presión arterial (alta/baja) y diabetes (Consejo Municipal de San Pablo Tijaltepec, 2008).

En Santa Catarina Tayata, de 40 niños que asisten al albergue de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CNDI), reportaron 4 con desnutrición de primer grado, un obeso y 10 niños con sobrepeso. En 2010 de una

población de 687 personas que atiende el centro de salud, reportó 28 con diabetes y 21 con hipertensión (Hernandez, 2009).

En El Imperio las principales enfermedades que presentaron los pacientes son: cirrosis, tanto en hombres como en algunas mujeres, en particular se debe al consumo de alcohol, sigue en importancia las infecciones estomacales a causa de la contaminación del agua de consumo humano, uso inadecuado de letrinas y cuartos con piso de tierra. Otro de los problemas de salud común son las infecciones respiratorias, especialmente gripes y alergias, en particular en periodos fríos (Consejo Municipal de Santiago Yosondúa, 2008).

El cambio que sufre la población rural en materia de dieta y salud llevó a adquirir los mismos factores de riesgo eterogénicos, característicos de la población urbana de clase media. La población rural tiende a consumir constantemente grandes cantidades de alimentos grasos como la manteca de puerco, chicharrón y huevo; lo mismo sucede con ciertos alimentos chatarra fabricados con grasas industriales y azúcares solubles que son muy apreciados los campesinos. Alimentos que antes no se consumían se están consumiendo con los nuevos ingresos provenientes de la migración (Chavéz, *et al.*, 1993). Al respecto, las UDC estudiadas reportaron un bajo consumo de manteca de puerco, en tanto el consumo de los demás productos concuerda con lo señalado por Chavez, *et al.*

3.6. CONCLUSIONES

Entre las principales limitantes que tienen las UDC para acceder a los alimentos de la CBA se encontró la falta de suficientes recursos económicos y uso inadecuado de los mismos. Las unidades domésticas tienen varios ingresos como resultado de la pluriactividad y aportes de programas federales. Sin embargo, gran parte de estos ingresos se destinan a la compra de alimentos que pueden ser producidos en la comunidad y alimentos no necesarios.

El gobierno mexicano ante la crisis alimentaria rural optó como estrategia las transferencias de recursos económicos condicionados; así como proporcionar determinados alimentos a través de diferentes programas, sin embargo un análisis general muestra que es una estrategia en el corto y mediano poco sostenible. El

dinero utilizado para los programas sociales y para todo el gasto público deriva entre otras fuentes de la explotación de recursos no renovables como el petróleo o en su caso, proviene de deuda pública a organismos internacionales. Lo cual sugiere que estos recursos tienen límites, si se cortan estas fuentes de ingresos el estado estaría imposibilitado de mantener estos programas. Por otro lado, al no existir la información y capacitación sobre nutrición transparente e imparcial, en los medios de comunicación, el campesino no da el mejor uso al recurso recibido, pues compra alimentos que lejos de contribuir alimentar más bien causan problemas de salud, lo cual incrementa la pobreza del campesino.

A falta de esta información, la dieta campesina a introducido más aceites, azúcares y harinas refinadas, así como mayor consumo de carnes, que causan enfermedades poco comunes en la población rural.

El aislamiento geográfico, hoy no parece ser limitante para el acceso, lo cual se explica por el amplio desarrollo de la infraestructura vial. La estrategia de la industria alimentaria que tiene el propósito de ampliar sus ventas de cadenas de transporte que llegan a los lugares más lejanos y dispersos, supera las limitaciones geográficas.

Por estas razones es necesario plantear que la crisis alimentaria no solo se traduce en falta de acceso a los alimentos, sino que la población no tiene acceso a información del aporte nutricional de los productos que compra en el mercado.

Los datos muestran que se ha generado una gran dependencia de las familias campesinas respecto a los programas federales (OPORTUNIDADES). Lo cual pone en mayor riesgo la soberanía alimentaria de las comunidades rurales que se han caracterizado por ser más autosostenibles e independientes en el consumo alimentario.

Ante esta realidad el Estado debe cambiar esta política, por acciones que contribuyan a la producción y consumo de alimentos locales. De tal manera, que los recursos que llegan al campo, sea por vía de subsidios o por remesas que trae el trabajo migratorio de los propios campesinos, queden en el medio rural y contribuyan al desarrollo y bienestar social de su población.

3.7. BIBLIOGRAFÍA

- Arroyo, G., R. Rama y F. Rello (1985), *Agricultura y alimentos en América Latina*. UNAM, México.
- Asociación Nacional de Establecimientos (2011), *La industria carnica en la actualidad* en http://www.anetif.org/pages/view/informacion_del_sector (extraído el 20 de agosto de 2011)
- Concejo Municipal de San Pablo Tijaltepec (2008), *Plan Municipal de desarrollo 2008-2010*. Municipio San Pablo Tijaltepec, p
- Asociación Nacional de Establecimientos (2011), *La industria carnica en la actualidad*.
- Barquera, S., D. Rivera y G. García (2001), *Políticas y programas de alimentación y nutrición en México*, Secretaría de Salud Pública, México.
- Barquera, S. et al. (2008), "Energy and nutrient consumption in adults: Analysis of the Mexican National Health and Nutrition Survey 2006" en *Salud Pública de México*, 51 (4), pp. 562 a 573.
- Banco Mundial (1975), *Políticas de población y desarrollo económico: informe del Banco Mundial*, Tecnos, Madrid.
- Bermudez, O. I. y K. L. Tucker (2003), "Trends in dietary patterns of Latin America populations" in *Cuaderno de Saúde Pública*, 19 (1), 87- 89.
- Bourges, H. (2000), *II Foro nacional sobre seguridad alimentaria y soberanía alimentaria* en I. Higuera y A. Larqué (eds), Hermosillo, Academia Mexicana de Ciencias, pp. 3-21.
- Bourges Rodríguez, H. (2004), "Abasto y consumo de alimentos: una perspectiva nutricional" en M. D. Del Valle Rivera (Coord), *Desarrollo agrícola y rural del tercer mundo en el contexto de la mundialización*, Plaza y Valdes, México. pp. 433-451.
- Bourges, H., E. Casanueva y J. Rosado (2009), *Recomendaciones de ingestión de nutrición para la población mexicana: bases biológicas*, tomo dos, Medica Panamericana, Buenos Aires.
- Campa Mendoza, V. (1998), *La problemática de las etnias en México* Tercera Edición, Scientyc, México.
- CEPAL (1999), *Efectos sociales de la globalización sobre la economía campesina*, ONU-CEPAL, Washington,.

- CEPAL (2011), *Desigualdad económica y poder en México*, CEPAL, México.
- Chávez M. et al (1980), “Nutrición, financiamiento y subsidios” en *Ciclo de Conferencias sobre el Sistema Alimentario Mexicano*, IEPES, México, 35-44.
- Chavéz, et al (1993), La alimentación rural y urbana y su relación con el riesgo eterogeneo. *Salud publica en México* , 35 (6), pp. 651-657.
- Comisión de Nacional de los Salarios Mínimos (2010), “Resolución del H. Concejo de Representantes de la Comisión Nacional de los Salarios Minimos que fija los salarios minimos generales y profesionales vigentes a partir del 1 de enero de 2011” en El Diario Oficial , 23 de Diciembre de 2010, 15.
- Consejo Municipal de Santiago Yosondua (2008), *Plan Municipal de Desarrollo 2008 - 2010*. Municipio Santiago Yosondua.
- Consejo Mexicano de la Carne (2011), *Diteca: Diccionario Técnico Cárnico* (Especial de: carnepress ed.), Castelum, México.
- CONEVAL (2005), *Población total, pobreza por ingreso, indicadores, índice y grado de rezago social, según municipio*, en www.coneval.gob.mx/, (extraído el 5 de junio de 2010)
- CONEVAL (2008), *Canasta alimentaria, rural y urbana 1992 y 2008*. México, CONEVAL.
- De Shutter, O. (2010), *Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación*. ONU, Washintong.
- Estrada, M. (2011), “Panorama de trigo en México: La produccion de trigo debe ser firmada a traves de Agricultura por Contrato” en *Agrosintesis*, enero 2011, México. pp. 8-13.
- Figueroa Pedraza, D. (2005), Acceso a los alimentos como factor determinante de la seguridad alimentaria nutricional y sus representaciones en Brazil, *Revista Costarricense de Salud Publica* , 14 (27), 15.
- Food y Agriculture Organization of the United Nations (2001), *Manual para el diseño e implementsacion de un sistema de informacion para la seguridad alimentaria y la alerta templana (SISAAT)*, FAO, Roma.
- Fuentes Aguilar, L. y C. Soto Mora (1993), “Capacidad de acceso a los alimentos” en J. Delgadillo, L. Fuentes A. y F. Torres (eds), *Los sistemas de abasto alimentario en*

México frente al reto de la globalización de los mercados, UNAM, México, pp 103-140.

Gutiérrez, O. (2011), Entrevista a Oliver de Schutter relator de la ONU para el derecho a la alimentación "El hambre es un problema político". *El País de España* , 17 de Marzo de 2011). En http://www.elpais.com/articulo/sociedad/hambre/problema/politico/elpepusoc/20110317elpepusoc_14/Tes (extraído el 17 de Marzo de 2011).

Hernandez Santiado, M. (2009), *Censo 2009 Región Mixteca*, Santa Catarina Tayata. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) (2007), *Tabla de composición de alimentos de Centroamérica*, M.T. Menchu, H Méndez y N. Alfaro (eds), Serviprensa, Guatemala.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2010), *Censo de Población y Vivienda 2010*, en <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&ent=20>. México, INEGI, (extraído el 8 de agosto de 2011).

International Assessment of Agricultural Knowledge (IAASTD) (2009), *Evaluación internacional del papel del conocimiento, la ciencia y la tecnología en el desarrollo agrícola: resumen de la evaluación mundial preparado para los responsables de la toma de decisiones* en http://www.agassessment.org/docs/Global_SDM_050508_Spanish.pdf (extraído el 10 de octubre de 2012).

Luna, J. (2011), *México, sexto lugar en consumo de carnicos*. El Sol de México , 29 de enero de 2011. p. 1.

Martínez, I. y P.Villezca (2003), "La alimentación en México: un estudio a partir de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares" en *Revista de información y análisis* en <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/articulos/sociodemograficas/alimento03.pdf> (extraído el 3 de agosto de 2011).

Muñoz, M. (2010), *Valor nutritivo de los alimentos* (2o ed. ed.). México, D.F.: Grawhill.

Organización para el Desarrollo Económico (OCDE) (2011) *Consumer Price Index 2 de Agosto de 2011* en

- www.oecd.org/.../0,3746,en_2649_34355_48474331_1_1_1_1,00.html (extraído 10 de octubre de 2012) (extraído el 10 de octubre de 2011).
- OMC (s/f) *Textos Jurídicos*, en http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/legal_s.htm., (extraído el 10 de septiembre de 2011).
- OMS (2003), *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. Genova, OMS.
- Ortiz Gomez, A. S., Vazquez Garcia, V., & Montes Estrada, M. (2005). La alimentacion en Mexico: enfoque y vision a futuro. *Estudios Sociales* , 18 (25), 8-34.
- Observatorio de la politica social (2011), *Producción e importación de productos seleccionados 1990 a 2010*. México. Disponible en http://www.observatoriopoliticasocial.org/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=32&Itemid=93&phpMyAdmin=6625a6981ee0ccc0e37bcc66416af9ae (Accesado el 10 de agosto de 2011).
- Programa Mundial de Alimentos (2007), *El Hambre y la Salud: serie de informes sobre el hambre en el mundo*, Earthscan, London.
- Ramos Peña, E. G. et al (2006), “Seguridad alimentaria en familias de nuevo leon, México” en *Revista de Salud Publica y Nutrición* , 7 (4), 15.
- Riechmann, J. (2003) *Cuidar la Tierra*, Icaria, Barcelona.
- Román Ruiz, S. I. y S. Hernández Daumas (2010), Seguridad alimentaria en el municipio de Oxchuc, Chiapas en *Agricultura, Sociedad y Desarrollo* , 7 (1), 9.
- Servicio de Administración Tributaria (SAT) (2011), *Índice Nacional de Precios al Consumidor 2011* en http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/asistencia_contribuyente/informacion_frecuente/inpc/default.asp (extraído el 11 de octubre de 2011).
- Salay, E. (2004), Hábitos alimenticios y aspectos nutricionales y la calidad de los alimentos en *Políticas de seguridad alimentaria y nutrición en America Latina* W. Belik (ed), HUCITEC, Sao Paulo, p.183-201.
- Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) (2002), *Acuerdo por el que se publican las reglas de operación de los programas del sector desarrollo social para el ejercicio fiscal 2002* en http://www.funcionpublica.gob.mx/scagp/dgorcs/reglas/2002/r20_sedesol/completos/ro_Abasto_Rural_Diconsa_2002.htm#M_2_). Diario oficial de la Federación. (extraído 22 agosto de 2011).

SEDESOL (2011), *Acuerdo por el que se modifica las reglas de operación del Programa 70 y Más, para el ejercicio fiscal 2011*. Diario Oficial, p 32.

SEDESOL (2010), *Acuerdo por el que se modifican las reglas de operación del programa de apoyo alimentario, para el ejercicio fiscal 2011*. Diario Oficial, 31 de diciembre de 2010. p. 24.

Sen, A. (1981), *Poverty and Famines: an essay on entitlement and deprivation*, Clarendon press, Oxford.

Timmer, P. C., W. P. Falcon y S. R. Pearson (1983), *Food policy analysis*, London.

IV. CONCLUSIONES GENERALES

Las evidencias de las transformaciones territoriales, muestran sensiblemente en la actualidad complejos y contradictorios procesos sociales, económicos y ambientales, que en conjunto impactan y limitan las expectativas y necesidades de desarrollo rural y local.

En los poblados estudiados se identificaron algunos elementos locales que influyen de manera negativa en la seguridad alimentaria campesina, estos son:

Elementos sociales, se relacionan con los cambios de la población rural, que afectan el desempeño de la agricultura. Si la población crece como en el caso de La Candelaria (San Pablo Tijaltepec), incrementa la presión al recurso tierra (0.8 ha en descanso/UDC) y sube el índice de migración (33%). En tanto que si la población decrece (municipios Santiago Yosondúa y Santa Catarina Tayata); el abandono de tierras cultivables, es mayor (1.2 y 1.9 ha en descanso/UDC). En los dos casos, la escasa mano de obra, afecta a los volúmenes de producción de granos básicos y la autosuficiencia alimentaria.

Donde la población crece, la producción agrícola no alcanza a satisfacer la demanda de alimentos, lo cual implica destinar mayor recurso para compra alimentos. Donde la población, decrece la producción alcanza a cubrir en mayor cantidad los requerimientos nutricionales de las UDC.

Otro de los problemas que se observó fue el envejecimiento de la población, dedicada a la agricultura (53.7 años promedio).

Elementos económicos, las UDC obtienen sus ingresos de fuentes como: trabajo artesanal, trabajo de jornal y transferencias de recursos estatales, entre otros. Un campesino del área geográfica C (Oaxaca) que labora de jornalero o albañil debe percibir un sueldo mínimo de 52.8 y 82.63 pesos respectivamente. Sin embargo un jornal agrícola en las comunidades estudiadas, percibe un sueldo entre 80 y 100 pesos/día, en tanto que un albañil percibe entre 200 y 250 pesos/día. Lo cual refleja, que los patronos rurales, pagan precios más elevados de lo que manda la Ley y que modificar no afectaría a este sector.

De entre los ingresos de las familias campesinas, el 88% de UDC recibe recursos económicos provenientes de transferencias condicionadas del Gobierno Federal a

través de programas sociales como Oportunidades y PROCAMPO. Solo 60% de UDC obtienen algún ingreso derivado de la agricultura por la venta de productos agrícolas y/o animales. Lo cual indica que en la composición del ingreso familiar, los recursos de programas sociales cumplen un rol muy importante en las UDC y refleja la alta dependencia del campesino respecto a estos.

Elementos ambientales, falta de agua de riego y cambio climático son los principales factores que influyen. La producción agrícola, es decir la producción de alimentos es muy sensible a los siniestros climáticos. La presencia de lluvias atemporales, heladas y sequías ponen en riesgo el acceso a los alimentos derivados de la agricultura local.

En relación a las respuestas locales de los campesinos, se destaca que la agricultura campesina de la Mixteca Alta de Oaxaca, conserva gran parte de su forma tradicional ancestral. Estas estrategias sin lugar a dudas permitieron a estas poblaciones sobrellevar crisis climáticas y políticas que pusieron en riesgo el abasto alimentario a través de la historia.

Las estrategias de los mixtecos, tienen un alto grado de eficiencia, su práctica en tiempos de globalización, permite protegerse de algunos de los impactos negativos de la misma, estas se agrupan en: *estrategias de producción*, que consiste en el trabajo cooperativo, uso de tracción animal y uso de la biodiversidad; *estrategias de consumo*, que se refiere al consumo de alimentos temporales; consumo de plantas silvestres y arvenses, consumo hongos y animales silvestres como los chapulines; y consumo responsable, es decir consumen los alimentos producidos en sus parcelas; y *estrategias sociales*, se refiere a prácticas de intercambio o trueque de alimentos; préstamos de alimentos; y conservación de mercados tradicionales regionales; y acciones de reclamo en contra de políticas de globalización a través de organizaciones regionales, estatales y nacionales.

V. ANEXOS

ANEXO 1: FORMULARIO DE ENCUESTA

TEMA I: PRODUCCION Y CONSUMO LOCAL (2009) SUBTEMA UNO: PRODUCCION, CONSUMO Y COMERCIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS DE SU GRANJA

Llenar esta columna si aplica a todas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	GENERAL	
Nombre de la parcela o paraje en que se encuentra												
1.- Qué cultivos sembró el año 2009 ?	(Ir cuadro E) 1.- Maíz solo	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y1
	(cuadro F) 2.- Maíz-Frijol.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y2
	(F) 3.- Maíz-Frijol-Calabaza.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y3
	(Ir cuadro G) 4.- Frijol solo.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y4
	(Ir cuadro H) 5.- Trigo.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y5
	(Ir cuadro I) 6.- Arvejon.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y6
	(Ir cuadro J) 7.- Haba.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y7
	(Ir cuadro K) 8.- Otros	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y8
2.- Cuanta semilla utilizó?	1.- Cajones de maíz.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X1
	2.- Cajones de frijol.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X2
	3.- Cajones de trigo.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X3
	4.- Cajones de arvejon	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X4
	5.- Cajones de haba	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X5
	6.- litro de calabaza	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X6
	7.- litro de chilacayote	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X7
	8.- Otros	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X8
3.- Que superficie tiene en cada parcela?												
4.- Cultivó parcelas de otro dueño?	(Pase a la 5) 1.- Si.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y9
	2.- No	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y10
5.- Cual fue el acuerdo?	1.- Renta.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y11
	2.- Préstamo.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y12
	3.- A medias	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y13
	4.- otro	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y14
6.- Parcelas en descanso?	1.- Si	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y15
	2.- No	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y16
7.- Tiene riego?	1.- Si.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y17
	2.- No	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y18
8.- Su suelo es plano?	1.- Si	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y19
	2.- No	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y20
9.- Método de siembra	1.- Voleo	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y21
	2.- Surcos	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y22
	3.- Por mata	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y23
10.- Aplico fertilizante químico?	(Ir a cuadro A) 1.- Si.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y24
	(Ir a la 12) 2.- No	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y25
11.- Cuantas veces:	1.-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y26
	2.-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y27
12.- ¿Aplico abono orgánico?	(Ir a cuadro B) 1.- Si.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y28
	2.- No	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y29
13.- Cuantas veces?	1.-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X10
	2.-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X11
13.- Realizo control químico de plagas?	(Ir a cuadro C) 1.- Si.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y30
	(Ir a la 15) 2.- No	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y31
14.- Cuantas veces:	1.-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X12
	2.-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X13
	3.-	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X14
15.- La semilla fue?	1.- Propia	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y32
	(Ir cuadro D) 2.- Comprada	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y33
	3.- Propia y comprada	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Y34
16.- Cuantos cajones(C) / bultos (B), Litros, KG o unidades cosecho?	1.- Maíz	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X15
	2.- Frijol	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X16
	3.- Trigo	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X17
	4.- Arvejon	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X18
	5.- Haba	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X19
	6.- Calabaza	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X20
	7.- Chilacayote	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X21
	8.- Otros	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	X22

22. Cuadro G. Costos de labores y cosecha de Frijol solo _____ Nombre de la Parcela: _____

	Sus labores realizo			Unida des usada s	Contrato servicios para los trabajos?			Costo pagado?/		Costo asumido por la mano de obra familiar		
	A mano (1)	Yunta (2)	Tractor (3)		Si (1)	No (2)		Unit.	Total	Unit.	Total	
Barbecho	[- -]Y1	.....	.....	.....	[- - ]Y2	.....	.....	.....	.....
Rastra	[- -]Y3	.....	.....	.....	[- - ]Y4	.....	.....	.....	.....
Cruza	[- -]Y5	.....	.....	.....	[- - ]Y6	.....	.....	.....	.....
Siembra	[- -]Y7	.....	.....	.....	[- - ]Y8	.....	.....	.....	.....
1ra limpia	[- -]Y9	.....	.....	.....	[- - ]Y10	.....	.....	.....	.....
Control fitosatiario.	[- -]Y11	.....	.....	.....	[- - ]Y12	.....	.....	.....	.....
Cosecha	[- -]Y13	.....	.....	.....	[- - ]Y14	.....	.....	.....	.....
Limpia de la cosecha	[- -]Y15	.....	.....	.....	[- - ]Y16	.....	.....	.....	.....
Recolección de rastrojos.	[- -]Y17	.....	.....	.....	[- - ]Y18	.....	.....	.....	.....
TOTAL	<input type="text"/> X1	<input type="text"/> X2	<input type="text"/> X3			<input type="text"/> X4	<input type="text"/> X5			<input type="text"/> X6		<input type="text"/> X7

23. Cuadro H. Costos de labores y cosecha de trigo _____ Nombre de la Parcela: _____

	Sus labores realizo			Unida des usada s	Contrato servicios para los trabajos?			Costo pagado?/		Costo asumido por la mano de obra familiar		
	A mano (1)	Yunta (2)	Tracto r (3)		Si (1)	No (2)		Unit.	Total	Unit.	Total	
Barbecho	[- -]Y19	.....	.....	.....	[- - ]Y20	.....	.....	.....	.....
Rastra	[- -]Y21	.....	.....	.....	[- - ]Y22	.....	.....	.....	.....
Cruza	[- -]Y23	.....	.....	.....	[- - ]Y24	.....	.....	.....	.....
Siembra	[- -]Y25	.....	.....	.....	[- - ]Y26	.....	.....	.....	.....
1ra limpia	[- -]Y27	.....	.....	.....	[- - ]Y28	.....	.....	.....	.....
Control fitosanitario.	[- -]Y29	.....	.....	.....	[- - ]Y30	.....	.....	.....	.....
Cosecha	[- -]Y31	.....	.....	.....	[- - ]Y32	.....	.....	.....	.....
Limpia de la cosecha	[- -]Y33	.....	.....	.....	[- - ]Y34	.....	.....	.....	.....
Recolección de rastrojos.	[- -]Y35	.....	.....	.....	[- - ]Y36	.....	.....	.....	.....
TOTAL	<input type="text"/> X8	<input type="text"/> X9	<input type="text"/> X10			<input type="text"/> X11	<input type="text"/> X12			<input type="text"/> X13		<input type="text"/> X14

24. Cuadro I. Costos de labores y cosecha de Arverjon _____ Nombre de la Parcela: _____

	Sus labores realizo			Unida des usada s	Contrato servicios para los trabajos?			Costo pagado?/		Costo asumido por la mano de obra familiar		
	A mano (1)	Yunta (2)	Tractor (3)		Si (1)	No (2)		Unit.	Total	Unit.	Total	
Barbecho	[- -]Y37	.....	.....	.....	[- - ]Y38	.....	.....	.....	.....
Rastra	[- -]Y39	.....	.....	.....	[- - ]Y40	.....	.....	.....	.....
Cruza	[- -]Y41	.....	.....	.....	[- - ]Y42	.....	.....	.....	.....

Siembra	.....	.....	.....	[--]Y1	.....	.....	.....	[--]Y2	.....	.....	.....	.....
1ra limpia	.....	.....	.....	[--]Y3	.....	.....	.....	[--]Y4	.....	.....	.....	.....
Control fitosatiario.	.....	.....	.....	[--]Y5	.....	.....	.....	[--]Y6	.....	.....	.....	.....
Cosecha	.....	.....	.....	[--]Y7	.....	.....	.....	[--]Y8	.....	.....	.....	.....
Limpia de la cosecha	.....	.....	.....	[--]Y9	.....	.....	.....	[--]Y10	.....	.....	.....	.....
Recolección de rastrojos.	.....	.....	.....	[--]Y11	.....	.....	.....	[--]Y12	.....	.....	.....	.....
TOTAL	[]X1	[]X2	[]X3						[]X6			[]X7

25. Cuadro J. Costos de labores y cosecha de Haba _____ Nombre de la Parcela: _____

	Sus labores realizo			Unida des usada s	Contrato servicios para los trabajos?			Costo pagado?/		Costo asumido por la mano de obra familiar		
	A mano (1)	Yunta (2)	Tractor (3)		Si (1)	No (2)		Unit.	Total	Unit.	Total	
Barbecho	[--]Y13	.....	.....	.....	[--]Y14	.....	.....	.....	.....
Siembra	[--]Y15	.....	.....	.....	[--]Y16	.....	.....	.....	.....
Rastra	[--]Y17	.....	.....	.....	[--]Y18	.....	.....	.....	.....
Cruza	[--]Y19	.....	.....	.....	[--]Y20	.....	.....	.....	.....
1ra limpia	[--]Y21	.....	.....	.....	[--]Y22	.....	.....	.....	.....
Control fitosatiario.	[--]Y23	.....	.....	.....	[--]Y24	.....	.....	.....	.....
Cosecha	[--]Y25	.....	.....	.....	[--]Y26	.....	.....	.....	.....
Limpia de la cosecha	[--]Y27	.....	.....	.....	[--]Y28	.....	.....	.....	.....
Recolección de rastrojos.	[--]Y29	.....	.....	.....	[--]Y30	.....	.....	.....	.....
TOTAL	[]X8	[]X9	[]X10						[]X13			[]X14

21. Cuadro K. Costos de labores y cosecha otros _____ Nombre de la Parcela: _____

Actividades	Sus labores realizo			Unida des usada s	Contrato servicios para los trabajos?			Costo pagado?/		Costo asumido por la mano de obra familiar		
	A mano (1)	Yunta (2)	Tractor (3)		Si (1)	No (2)		Unit.	Total	Unit.	Total	
Barbecho	[--]Y31	.....	.....	.....	[--]Y32	.....	.....	.....	.....
	[--]Y33	.....	.....	.....	[--]Y34	.....	.....	.....	.....
	[--]Y35	.....	.....	.....	[--]Y36	.....	.....	.....	.....
	[--]Y37	.....	.....	.....	[--]Y38	.....	.....	.....	.....
	[--]Y39	.....	.....	.....	[--]Y40	.....	.....	.....	.....
	[--]Y41	.....	.....	.....	[--]Y42	.....	.....	.....	.....
	[--]Y43	.....	.....	.....	[--]Y44	.....	.....	.....	.....
	[--]Y45	.....	.....	.....	[--]Y46	.....	.....	.....	.....
	[--]Y47	.....	.....	.....	[--]Y48	.....	.....	.....	.....
	[--]Y49	.....	.....	.....	[--]Y50	.....	.....	.....	.....
	[--]Y51	.....	.....	.....	[--]Y52	.....	.....	.....	.....
	[--]Y53	.....	.....	.....	[--]Y54	.....	.....	.....	.....
TOTAL	[]X15	[]X16	[]X17						[]X20			[]X21

Ciclo de los cultivos por especie (siembra y cosecha)

														No. Meses del ciclo
Maíz blanco	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X1	
Maíz azul	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X2	
Maíz rojo	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X3	
Maíz amarillo	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X4	
Frijol negro	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X5	
Frijol blanco	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X6	
Frijol _____	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X7	
Trigo pelón	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X8	
Trigo chaparrito	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X9	
Trigo _____	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X10	
Arvejon	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X11	
Haba	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X12	
Chilacayote	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X13	
Calabaza	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X14	
Otros _____	E.....	F.....	M.....	A.....	M.....	J.....	J.....	A.....	S.....	O.....	N.....	D.....	[] X15	

I= INICIO MES, M=MEDIADOS, F=FIN

HABLENOS SOBRE EL CONSUMO DE LOS PRODUCTOS PRODUCIDOS EN SUS PARCELAS.

Maíz.

26. ¿Usted el año pasado sembró maíz? 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase al siguiente cultivo) [-] Y1
27. ¿En su familia se consume maíz en forma de elotes? 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase a la 32) [-] Y2
- 28.- Si es Si. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ # de semanas: _____ [-] X16
29. ¿Con que frecuencia consume elotes?
- | | | | | |
|--------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Diario | 2 a 3 veces/semana | Una vez/ semana. | 2 a 3 veces por mes. | Una vez por mes. |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | | |
- [-] Y3
30. ¿Qué cantidad se consume cada vez? _____ Kg: _____ [-] X17
31. ¿Cuál sería la cantidad total de elotes consumidos en todo este tiempo? _____ Kg _____ [-] X18
32. ¿En su familia se consume maíz sazón? 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase a la 37) [-] Y4
- 33.- Si es Si. Desde que mes SE consume _____ hasta que mes _____ # de semanas: _____ [-] X19
34. ¿Con que frecuencia consume MAIZ SAZON?
- | | | | | |
|--------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Diario | 2 a 3 veces/semana | Una vez/ semana. | 2 a 3 veces por mes. | Una vez por mes. |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | | |
- [-] Y5
35. ¿Qué cantidad consume cada vez? _____ Kg: _____ [-] X20
36. ¿Cuál sería la cantidad total de maíces sazón consumidos en todo este tiempo? _____ Kg _____ [-] X21
37. ¿En su familia hacen NIXTAMAL de su maíz grano? 1.- Si _____ 2.- No _____ [-] Y6
- 38.- Si es Si. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ # semanas: _____ [-] X22
39. ¿Con que frecuencia consume maíz?
- | | | | | |
|--------|--------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Diario | 2 a 3 veces/semana | Una vez/ semana. | 2 a 3 veces por mes. | Una vez por mes. |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | | | | |
- [-] Y7
40. ¿Qué cantidad consume cada vez (unidad local)? _____ Kg: _____ [-] X23
41. ¿Cuál sería la cantidad total de maíz consumido (unidad local)? _____ Kg _____ [-] X24
42. ¿Su producción de maíz le alcanza? [-] Y8

- | | |
|------------------------------|-------|
| 1.- Todo el año. | ..... |
| 2.- La mayor parte del año. | ..... |
| 3.- La mitad del año. | ..... |
| 4.- La cuarta parte del año. | ..... |
| 5.- Un mes | ..... |

43. ¿Usted acostumbra guardar maíz para otros años? 1.- Si ___ 2.- No ___ [--]Y1
 44.- Que cantidad acostumbra guardar?..... Kg..... []X1
 Para qué?.....

Frijol

45. ¿Usted el año pasado sembró frijol? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase al siguiente cultivo) [--]Y2
 46. ¿En su familia se consume frijol en EJOTE?. 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase a la 51) [--]Y3
 47. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ # de semanas: _____ []X2
 48. ¿Con que frecuencia consume sus ejotes?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por
 (1) (2) (3) mes. mes.
 (4) (5)
 [--]Y4
 49. ¿Qué cantidad consume cada vez? (unidad local) _____ Kg: _____ []X3
 50. ¿Cuál sería la cantidad total de ejotes consumidos en todo este tiempo? _____ Kg _____ []X4
 51. ¿Su familia consume su frijol en GRANO? 1.- Si.... 2.- No.... (pase a la 56) [--]Y5
 52. Si es Si. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ Meses: _____ []X5
 53. ¿Con que frecuencia consume frijol?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por
 (1) (2) (3) mes. mes.
 (4) (5)
 [--]Y6
 54. ¿Qué cantidad consume cada vez (unidad local)? _____ Kg: _____ []X6
 55. ¿Cuál sería la cantidad total de frijol consumido (unidad local)? _____ Kg _____ []X7
 56. ¿Su producción de frijol le alcanza? [--]Y7
 1.- Todo el año.
 2.- La mayor parte del año.
 3.- La mitad del año.
 4.- La cuarta parte del año.
 5.- Un mes
 57. ¿Usted acostumbra guardar su frijol para otros años. 1.- Si ___ 2.- No ___ [--]Y8
 58.- Que cantidad acostumbra guardar?..... Kg..... []X8
 Para qué?.....

Trigo

59. ¿Usted el año pasado sembró trigo? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase al siguiente cultivo) [--]Y9
 60. ¿En su familia se hace harina del trigo producido? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase a la 66) [--]Y10
 61.- Si es Si. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ Semanas: _____ []X9
 62. ¿Con que frecuencia consume su harina de trigo?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por
 (1) (2) (3) mes. mes.
 (4) (5)
 [--]Y11
 63. ¿Qué cantidad consume cada vez (unidad local)? _____ Kg: _____ []X10
 64. ¿Cuál sería la cantidad total de trigo consumido (unidad local)? _____ Kg _____ []X11
 65. ¿Su producción de trigo le alcanza? [--]Y12
 1.- Todo el año.
 2.- La mayor parte del año.
 3.- La mitad del año.
 4.- La cuarta parte del año.
 5.- Un mes
 66. De que otras formas consume el trigo grano?.....
 67. ¿Usted acostumbra guardar trigo para otros años . 1.- Si ___ 2.- No ___ [--]Y13
 68.- Que cantidad acostumbra guardar?..... Kg..... para []X12
 que.....

Arvejon

69. ¿Usted el año pasado sembró arvejon? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase al siguiente cultivo) [--]Y14
 70. ¿En su familia se consume su arvejon fresco en vaina? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase a la 75) [--]Y15
 71.- Desde que mes se consume _____ hasta que mes _____ # de semanas: _____ []X13

72. ¿Con que frecuencia consume arvejon fresco?

- Diario (1) 2 a 3 veces/semana (2) Una vez/ semana. (3) 2 a 3 veces por mes. (4) Una vez por mes. (5)

..... [- -]Y1

73. ¿Qué cantidad consume cada vez? (unidad local) _____ Kg: _____ []X1

74. ¿Cuál sería la cantidad total consumido en todo este tiempo? _____ Kg: _____ []X2

75. ¿Usted consume su arvejon seco? 1.- Si.... 2.- No..... (pase a la 80) [- -]Y2

76. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ Semanas: _____ []X3

77. ¿Con que frecuencia consume arvejon seco?

- Diario (1) 2 a 3 veces/semana (2) Una vez/ semana. (3) 2 a 3 veces por mes. (4) Una vez por mes. (5)

..... [- -]Y3

78. ¿Qué cantidad consume cada vez (unidad local)? _____ Kg: _____ []X4

79. ¿Cuál sería la cantidad total de arvejon consumido (unidad local)? _____ Kg _____ []X5

80. ¿Su producción de arvejon le alcanza? [- -]Y4

- 1.- Todo el año.
2.- La mayor parte del año.
3.- La mitad del año.
4.- La cuarta parte del año.
5.- Un mes

81. ¿Usted acostumbra guardar su arvejon? 1.- Si _____ 2.- No _____ [- -]Y5

82.- Que cantidad acostumbra guardar?..... Kg.....para que..... []X6

Haba

83. ¿Usted el año pasado sembró Haba? 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase al siguiente cultivo) [- -]Y6

84. ¿En su familia se consume haba en forma fresca (vaina)? 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase a la 89) [- -]Y7

85.- Si es Si. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ # de semanas: _____ [- -]Y8

86. ¿Con que frecuencia consume haba fresca?

- Diario (1) 2 a 3 veces/semana (2) Una vez/ semana. (3) 2 a 3 veces por mes. (4) Una vez por mes. (5)

..... [- -]Y9

87. ¿Qué cantidad consume cada vez? (unidad local) _____ Kg: _____ []X7

88. ¿Cuál sería la cantidad total de haba fresca consumida en este tiempo? _____ Kg _____ []X8

89. ¿Usted consume su haba secas 1.- Si.... 2.- No.....(pase a la 94) [- -]Y10

90.- Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ Semanas: _____ []X9

91. ¿Con que frecuencia consume haba seca?

- Diario (1) 2 a 3 veces/semana (2) Una vez/ semana. (3) 2 a 3 veces por mes. (4) Una vez por mes. (5)

..... [- -]Y11

92. ¿Qué cantidad consume cada vez (unidad local)? _____ Kg: _____ []X10

93. ¿Cuál sería la cantidad total de haba seca consumida (unidad local)? _____ Kg _____ []X11

94. ¿Su producción de haba le alcanza? [- -]Y12

- 1.- Todo el año.
2.- La mayor parte del año.
3.- La mitad del año.
4.- La cuarta parte del año.
5.- Un mes

95. ¿Usted acostumbra guardar su haba seca para otros años? 1.- Si _____ 2.- No _____ [- -]Y13

96.- Que cantidad acostumbra guardar?..... Kg.....para que..... []X12

Calabacita

97. ¿Usted el año pasado sembró calabazas? 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase al siguiente cultivo) [- -]Y14

98. ¿En su familia se consume (flores, guías y producto) de sus calabazas?.. 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase a la 102) [- -]Y15

99. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ # de semanas: _____ []X13

100. ¿Con que frecuencia consume?

- Diario (1) 2 a 3 veces/semana (2) Una vez/ semana. (3) 2 a 3 veces por mes. (4) Una vez por mes. (5)

-]Y1
101. ¿Qué cantidad consume cada vez? (unidad local) _____ Kg: _____]X1
102. ¿Usted consume el fruto maduro de su calabaza? 1.- Si.... 2.- No.... **(pase a la 108)**]Y2
103. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ Semanas: _____]X2
104. ¿Con que frecuencia consume el fruto de calabaza?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por
 (1) (2) (3) mes. mes.
 (4) (5)
-]Y3
105. ¿Qué cantidad consume cada vez (unidad local)? _____ Peso/Uni en Kg: _____]X3
106. ¿Cuántas calabazas estima que consumió en el ciclo (unidad local)? _____ Kg _____]X4
107. ¿Su producción de calabaza le alcanza? _____]Y4
- 1.- Todo el año.
 2.- La mayor parte del año.
 3.- La mitad del año.
 4.- La cuarta parte del año.
 5.- Un mes
108. ¿Usted utiliza la semilla de calabaza? 1.- Si ___ 2.- No ___ **(pase a la 111)**]Y5
109. Si es Si. ¿Con que frecuencia consume semillas de calabaza?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por
 (1) (2) (3) mes. mes.
 (4) (5)
-]Y6
110. ¿Usted guarda semilla de calabaza para otros años? 1.- Si ___ 2.- No ___]Y7
111. ¿Qué cantidad guarda?..... Kg..... Con que finalidad.....]X5

Chilacayota

112. ¿Usted el año pasado sembró chilacayote? 1.- Si ___ 2.- No ___ **(pase al siguiente cultivo)**]Y8
113. ¿En su familia se consume sus chilacayotes frescos? 1.- Si ___ 2.- No ___ **(pase a la 117)**]Y9
114. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ # de semanas: _____]X6
115. ¿Con que frecuencia consume?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por
 (1) (2) (3) mes. mes.
 (4) (5)
-]Y10
116. ¿Qué cantidad consume cada vez? (unidad local) _____ Kg: _____]X7
117. ¿Usted consume chilacayote maduro? 1.- Si.... 2.- No.... **(Pase a la 123)**]Y11
118. Desde que mes consume _____ hasta que mes _____ semanas: _____]X8
119. ¿Con que frecuencia consume el chilacayote maduro?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por
 (1) (2) (3) mes. mes.
 (4) (5)
-]Y12
120. ¿Qué cantidad consume cada vez (unidad local) pesa.? _____ Kg: _____]X9
121. ¿Cuál sería la cantidad total de chilacayotes consumidos (unidad local)? _____ Kg _____]X10
122. ¿Su producción de chilacayote le alcanza? _____]Y13
- 1.- Todo el año.
 2.- La mayor parte del año.
 3.- La mitad del año.
 4.- La cuarta parte del año.
 5.- Un mes
123. ¿Usted guarda chilacayote para otros años? 1.- Si ___ 2.- No ___ **(pase al siguiente cultivo)**]Y14
124. ¿Qué cantidad guarda?..... Kg..... Con que finalidad.....]X11

Huerto de traspatio

124. ¿Usted tiene huerto de traspatio? 1.- Si ___ 2.- No ___ **(pase al siguiente cultivo)**]Y15

125. Si es Si. ¿Qué superficie?: _____ Ha: _____ X1
 126.- Cuales son las plantas que cultiva?: _____ # Especies _____ X2
 127.- En que meses cosecha: E_ F_ M_ A_ M_ J_ J_ A_ S_ O_ N_ D_ # meses _____ X3
 128. ¿Con que frecuencia consume los productos de su huerto?
 Diario (1) 2 a 3 veces/semana (2) Una vez/ semana. (3) 2 a 3 veces por mes. (4) Una vez por mes. (5)

 129. ¿Qué cantidad consume cada vez? (unidad local) _____ Kg: _____ X4
 120. ¿Cuál sería la cantidad total de especies consumidas (unidad local)? _____ Kg _____ X5
 131. ¿Su producción del huerto de traspatio le alcanza? _____ X2
 1.- Todo el año.
 2.- La mayor parte del año.
 3.- La mitad del año.
 4.- La cuarta parte del año.
 5.- Un mes

Plantas frutales

132. ¿Usted tiene plantas frutales? 1.- Si _____ 2.- No _____ (pase al siguiente tema) _____ Y3
 133. ¿Cuáles son las plantas frutales? 134. ¿Cuál es el ciclo de cosecha de sus plantas?

Tiene?	Si (1)	No (2)		Cuántas plantas													No. Meses cosecha
Durazno	_____ X6	_____ X7	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X8
Manzana	_____ X9	_____ X10	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X11
Granadita	_____ X12	_____ X13	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X14
Aguacate	_____ X15	_____ X16	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X17
Ciruela	_____ X18	_____ X19	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X20
Pera	_____ X21	_____ X22	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X23
Nispero	_____ X24	_____ X25	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X26
Tejocote	_____ X27	_____ X28	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X29
Capulín	_____ X30	_____ X31	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X32
Anona	_____ X33	_____ X34	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X35
Limón	_____ X36	_____ X37	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X38
Nopales	_____ X39	_____ X40	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X41
Chayotes	_____ X42	_____ X43	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X44
Otro: _____	_____ X45	_____ X46	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	_____ X47

134. Cuántas especies? # Especies _____ X48
 135. ¿Con que frecuencia consume sus frutas?
 Diario (1) 2 a 3 veces/semana (2) Una vez/ semana. (3) 2 a 3 veces por mes. (4) Una vez por mes. (5)

 136. ¿Qué cantidad consume cada vez? (unidad local) _____ Kg: _____ X49
 137. ¿Cuál sería la cantidad total frutas consumidas (unidad local)? _____ Kg _____ X50
 138. ¿Su producción de frutos le alcanza? _____ X51
 1.- Todo el año.
 2.- La mayor parte del año.
 3.- La mitad del año.
 4.- La cuarta parte del año.
 5.- Un mes

139. Comercialización e ingreso agrícola del último ciclo en pesos anual. Valor total de la comercialización agrícola _____ X51

COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGRICOLAS

Usted vende?	Si (1)	No (2)	Como cuanto vendió en el año pasado?	= Kg	¿En cuanto se vende una unidad local?	Precio o valor en Kg.	Donde acostumbra vender?	VALOR total
Maíz- elotes						_____X1
Maíz grano						_____X2
Frijol fresco en vaina						_____X3
Frijol seco						_____X4
Trigo						_____X5
Arverjon fresco en vaina						_____X6
Arverjon seco						_____X7
Haba fresca en vaina						_____X8
Haba seca						_____X9
Flores de calabaza						_____X10
Calabaza fruto fresco						_____X11
Calabaza fruto maduro						_____X12
Semilla de calabaza						_____X13
Chilacayote fruto fresco						_____X14
Chilacayote fruto maduro						_____X15
*Semilla de chilacayote						_____X16
Hortalizas del huerto						_____X17
Frutas en general:						_____X18
.....						
.....						
.....						
.....						
total								_____X19

SUBTEMA II: PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS PECUARIOS DE SU GRANJA (2010).

Háblenos sobre la crianza de animales domésticos?

	Porcinos		Ovinos		caprinos		Gallinas /gallos		Guajolotes		Bovino		Equino	
Usted cria	1.- Si 2.- No	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....
1.- Cuantos animales tiene		..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....
2.- Utiliza alimento?	1.- Comprado (ir a la 3) 2.- Propio (ir a la 5) 3.- Propio y comprado	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
3.- Los alimentos comprados son?	1.- Maíz. 2.- Concentrado. 3.- Rastrojo 4.- Otros	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
4.- Cuanto compra al mes?	1.- Maíz. 2.- Concentrado. 3.- Rastrojo 4.- Otros	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
5.- Los alimentos propios son?	1.- Maíz grano. 2.- Rastrojo de maíz. 3.- Rastrojo de frijol. 4.- Pastos. 5.- Otros	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
6.- Qué cantidad utiliza al mes?	1.- Maíz grano. 2.- Rastrojo de maíz. 3.- Rastrojo de frijol. 4.- Pastos. 5.- otros	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
7.- Aplica vacunas, desparasita veterinario OTROS...	1.- Si 2.- No	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....
8.- Costo estimado /año.		..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....	..... .....

Estimación general del costo de insumos para la producción pecuaria. X71

CONSUMO DE PRODUCTOS PECUARIOS

140. ¿Usted cuida animales?

1.- Si _____ 2.- No _____

[--]Y1

Porcinos

141. ¿Usted cría cochinos (puercos)?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y2

142. ¿Sacrifico animales para consumo familiar el año pasado? ?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y3

143.- ¿Cuántos animales sacrifico?

[]X1

144. ¿Cuántas veces al año sacrifico?.....

[]X2

145.- ¿Cuál es valor estimado por animal?..... peso estimado del animal Kg.....

[]X3

Ovinos

146. ¿Usted cría borregos?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y4

147. ¿Sacrifico alguno para consumo familiar el año pasado? ?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y5

148.- ¿Cuántos animales utilizo cada vez?

[]X4

149. ¿Cuántas veces al año sacrifico?.....

[]X5

150.- ¿Cuánto VALIA le pagan por un animal como el que sacrifico?..... peso estimado del animal Kg.....

[]X6

Caprino

151. ¿Usted cría chivos?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y6

152. ¿Sacrifico alguno para consumo familiar el año pasado? ?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y7

153.- ¿Cuántos animales utilizo cada vez?

[]X7

154. ¿Cuántas veces al año sacrifico?.....

[]X8

155.- ¿Cuánto le pagan por un animal como el que sacrifico?..... peso estimado del animal Kg.....

[]X9

Gallinas/gallos

156. ¿Usted cría gallos/gallinas?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y8

157. ¿Sacrifico alguno para consumo familiar el año pasado? ?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la 141)

[--]Y9

158. ¿Con que frecuencias sacrifica?

Diario
(1)

2 a 3 veces/semana
(2)

Una vez/ semana.
(3)

2 a 3 veces por
mes.
(4)

Una vez por
mes.
(5)

Dos a tres veces
por año
(6)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[--]Y10

159.- ¿Cuántos animales utilizo cada vez?

[]X10

160.- ¿Cuánto le pagan por un animal como el que sacrifico?..... peso estimado del animal Kg.....

[]X11

161.- ¿Sus gallinas producen huevos?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y11

162.- ¿Cuántos huevos recolecta a la semana?

[]X12

163. ¿Los huevos usa para consumo familiar? 1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la 166)

[--]Y12

164. Si consume huevos de sus gallinas, cual es la frecuencia?

Diario
(1)

2 a 3 veces/semana
(2)

Una vez/ semana.
(3)

2 a 3 veces por
mes.
(4)

Una vez por
mes.
(5)

Dos a tres veces
por año
(6)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[--]Y13

165.- ¿Cuántos huevos por cada vez?

[]X13

166.- ¿Que meses recolecta huevos? E _ F _ M _ A _ M _ J _ J _ A _ S _ O _ N _ D _

meses _____

[]X14

Guajolotes

167. ¿Usted cría guajolotes?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la siguiente especie)

[--]Y14

168. ¿Sacrifico alguno para consumo familiar el año pasado? ?

1.- Si _____

2.- No _____ (pase a la 172)

[--]Y15

169. ¿Con que frecuencias sacrifica?

Diario
(1)

2 a 3 veces/semana
(2)

Una vez/ semana.
(3)

2 a 3 veces por
mes.
(4)

Una vez por
mes.
(5)

Dos a tres veces
por año
(6)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[--]Y16

170.- ¿Cuántos animales utilizo cada vez?

[]X15

171.- ¿Cuánto le pagan por un animal como el que sacrifico?..... peso estimado del animal Kg.....

[]X16

172.- Sus guajolotes producen huevos? 1.- Si ___ 2.-No ___ [---]Y1
 173. Los huevos usa para consumo familiar? 1.- Si ___ 2.-No ___ (pase a la siguiente especie) [---]Y2

174. Si consume huevos de sus guajolotes con qué frecuencia lo hace?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por Una vez por Dos a tres veces
 (1) (2) (3) mes. mes. por año
 [---]Y3
 175.- Cuantos huevos por cada vez? [---]X1
 176.- Que meses recoge huevos? E_ F_ M_ A_ M_ J_ J_ A_ S_ O_ N_ D_ # meses _____ [---]X2

Vacuno:

177.- Usted cría ganado vacuno? 1.- Si ___ 2.- No ___ [---]Y4
 178.- ¿Sacrificio algún ganado para consumo familiar el año pasado? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase a la 180) [---]Y5
 179.- ¿Cuánto le pagan por un animal como el que sacrificio?..... peso estimado del animal Kg..... [---]X3
 180.- Usted vendió algún animal o producto pecuario el año pasado? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase al siguiente tema) [---]Y6
 181.- Cual es su ingreso por la venta de productos pecuarios en pesos?..... [---]X4

Usted vendió el año pasado?	Si (1)	No (2)	Como cuantos animales vendió el año pasado?	Peso en Kg?	¿En cuanto se vende un animal?	= costo en Kg	Donde vende?	Costo total en Kg
Cuchis adultos						[---]X5
Cuchis lechones						[---]X6
Borregos adultos						[---]X7
Borregos crías						[---]X8
Chivos adultos								[---]X9
Chivos crías						[---]X10
Gallos/gallinas						[---]X11
Huevos						[---]X12
Guajolotes adultos						[---]X13
Huevos						[---]X14
Toros adultos						[---]X15
Leche						[---]X16
Otros _____								[---]X17
								[---]X18
Total								[---]X19

SUBTEMA TRES: APROVECHAMIENTO Y CONSUMO DE ESPECIES SILVESTRES Y ARVENSES.

182.- En los meses de lluvias usted consume plantas silvestres? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase a la 185) Yps1 ___

183.- Cuáles son las plantas silvestres? 184. ¿ En qué meses cosecho estas plantas?

	Si (1)	No (2)												No. Meses cosecha	Cantidad/ semana	Cantidad total	
Sicolluli	[] X1	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X2	[] X3
Papaloquelite	[] X4	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X5	[] X6
Pepicha	[] X7	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X8	[] X9
Flor de pipi	[] X10	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X11	[] X12
Chepile	[] X13	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X14	[] X15
Quelite	[] X16	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X17	[] X18
Quintonil	[] X19	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X20	[] X21
Violeta	[] X22	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X23	[] X24
Flor de maguey	[] X25	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X26	[] X27
H de llano	[] X28	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X29	[] X30
H de trapo	[] X31	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X32	[] X33
H de Jina	[] X34	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X35	[] X36
H cachito de vena	[] X37	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X38	[] X39
H pata de gallo	[] X40	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X41	[] X42
H de pajarito	[] X43	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X44	[] X45
H tripa de pollo	[] X46	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X47	[] X48
Guajes	[] X49	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X50	[] X51
Berro	[] X52	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X53	[] X54
Verdolagas	[] X55	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X56	[] X57
Mostaza	[] X58	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X59	[] X60
Otros	[] X61	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X62	[] X63
TOTAL																[] X64	

I= INICIO MES, M=MEDIADOS, F=FIN

185.- ¿Usted este año aprovecho el maguey? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase a la 189) [- -]Y1

186.-¿Si es si, en que periodo/mes..... y en cuales de las siguientes formas? [- -]Y2

- 1.- Sacar pulque. _____
- 2.- Preparar el Ticunchi. _____
- 3.- Curar enfermedades. _____
- 4.- Consumo de la flor. _____
- 5.- Gusano DE maguey _____

187.- ¿En los trabajos de siembra o pizca usted el último ciclo ofreció pulque a sus trabajadores? [- -]Y3

188.- ¿Si usted consume pulque con qué frecuencia lo hace?
 Diario 2 a 3 veces/semana Una vez/ semana. 2 a 3 veces por mes. Una vez por mes.
 (1) (2) (3) (4) (5)

Pulque. [- -]Y4

189.- ¿Indique el grado de importancia que tiene para usted el consumo de los siguientes productos en los meses de escasas de granos?

	Muy importante (1)	Mediana importancia (2)	Ninguna importancia (3)	
Quelites y otras plantas.	[- -]Y5
Hongos	[- -]Y6
Pulque	[- -]Y7
Nopal	[- -]Y8
Otros	

Otros

190.- Usted recolecta algunas de las plantas mencionadas para vender? 1.- Si ___ 2.- No ___ (pase al siguiente tema) [] - JY1
 191.- Cual es el ingreso de plantas silvestres vendidas? [] X1

Cuales vende?	Como cuanto lleva a vender?	Al mes cuantas veces vende?.	= Kg	¿En cuanto se vende una unidad local?	= costo en Kg	Donde acostumbra vender?	Valor total en pesos.
Sicolluli							[] X2
Papapolquelite							[] X3
Pepicha							[] X4
Flor de pipi							[] X5
Chepile							[] X6
Quelite							[] X7
Quintonil							[] X8
Violeta							[] X9
Flor de maguey							[] X10
H de llano							[] X11
H de trapo							[] X12
H de Jina							[] X13
H cachito de vena							[] X14
H pata de gallo							[] X15
H de pajarito							[] X16
H tripa de pollo							[] X17
Guajes							[] X18
Berro							[] X19
Verdolagas							[] X20
Mostaza							[] X21
Otros _____							[] X22
TOTAL VENTAS							[] X23

TEMA II: APOYO DE PROGRAMAS FEDERALES (2009).

192.- ¿Su familia se beneficia de alguno de los siguientes Programas Federales?

PROGRAMA	1.- Si	2.- No	
		(pase a 201)	
PROCAMPO	L--]Y1
OPORTUNIDADES	L--]Y2
70 Y MAS	L--]Y3
PAL OPORTUNIDADES	L--]Y4
LECHE LICONSA	L--]Y5
TIENDA DICONSA	L--]Y6

193.- ¿Qué es lo que más, le agrada de los programas de gobierno que usted se beneficia?

1.- Que es un dinero seguro : _____ 2.- Que le salva de apuros:- _____ 3.- Que no se tenga que trabajar para recibir: _____ L--]Y7

194.- ¿Que es lo que no le gusta de estos programas?

1.-Obligaciones _____ 2.- Los tramites _____ 3.- No llegan a tiempo: _____ 4.- Otros _____ L--]Y8

195.- ¿Qué haría USTED si algún día se terminan estos apoyos?

.....

196.- ¿Usted considera que estos programas contribuyen a mejorar la calidad de vida de su familia?

1.- Mucho___; 2.- Medianamente___; 3.- No ayuda___ L--]Y9

197.- ¿Considera usted que estos programas ha hecho más dependientes y menos trabajadores a la gente?

1.- Si___; 2.- No. ___ L--]Y10

Porque?

.....

198.- ¿De que otra manera le gustaría que el Gobierno Federal apoye?

.....

.....

200.- ¿ Los recursos que recibe de programas (Procampo, Oportunidades, 70 y mas) usted utiliza para?

	A menudo (1)	Algunas veces (2)	Nunca (3)	
Compra de alimentos.	-----	-----	-----	L--]Y11
Compra de ropa y útiles escolares.	-----	-----	-----	L--]Y12
Compra de medicinas.	-----	-----	-----	L--]Y13
Pago de trabajos agrícolas.	-----	-----	-----	L--]Y14
Pago de deudas	-----	-----	-----	L--]Y15
Otros _____	-----	-----	-----	L--]Y16

201.-¿Cómo ve Usted la seguridad alimentaria de su familia?

.....

.....

202.- ¿Cómo ve la seguridad alimentaria en su comunidad?

.....

.....

.....

TEM III: DISPONIBILIDAD Y USO DE RECURSOS ECONOMICOS EN ALIMENTOS (2009).

PRODUCTOS	2. ¿Usted compra?		¿Cuántas unidades compra y cada cuando? X=Kg/año o l/año.	4.- ¿Conque frecuencia consume usted este alimento?						
	1.- Si	2.- No		Diario (1)	2 a 3 veces/ seman a (2)	Una vez/ seman a. (3)	2 a 3 veces por mes. (4)	Una vez por mes. (5)	2 a 3 veces por año. (6)	Raras veces. (7)
Proteínas.										
1. Carne de Res	[--]Y1 _____ []X1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y2
2. Carne de borrego	[--]Y3 _____ []X2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y4
3. Carne de Cerdo	[--]Y5 _____ []X3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y6
4. Carne de pollo	[--]Y7 _____ []X4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y8
5. Carne de pescado	[--]Y9 _____ []X5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y10
6. Frijol	[--]Y11 _____ []X6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y12
7. Leche _____	[--]Y13 _____ []X7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y14
8. Huevos	[--]Y15 _____ []X8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y16
9. Otros _____	[--]Y17 _____ []X9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y18
Carbohidratos										
10. Maíz en grano	[--]Y19 _____ []X10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y20
11. Tortilla de maíz	[--]Y21 _____ []X11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y22
12. Trigo en grano	[--]Y23 _____ []X12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y24
13. Pan dulce	[--]Y25 _____ []X13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y26
14. Pan blanco	[--]Y27 _____ []X14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y28
15. Harina de trigo	[--]Y29 _____ []X15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y30
16. Arroz	[--]Y31 _____ []X16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y32
17. Sopas-pastas	[--]Y33 _____ []X17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y34
18. Harina Maseca	[--]Y35 _____ []X18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y36
Minerales										
19. Sal refinada	[--]Y37 _____ []X19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y38
Grasas										
20. Aceites	[--]Y39 _____ []X20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y40
21. Manteca de puerco	[--]Y41 _____ []X21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y42
Bebidas										
22. Agua embotellada	[--]Y43 _____ []X22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y44
23. Refrescos	[--]Y45 _____ []X23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y46
24. Cerveza	[--]Y47 _____ []X24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y48
25. Licor	[--]Y49 _____ []X25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y50
26. Pulque										

PRODUCTOS	2. ¿Usted compra?		3. ¿Cuántas unidades compra y cada cuando? X=Kg/año o l/año.	4. ¿Conque frecuencia consume usted este alimento?							
	1.- Si	2.- No		Diario (1)	2 a 3 veces/ seman a (2)	Una vez/ seman a. (3)	2 a 3 veces por mes. (4)	Una vez por mes. (5)	2 a 3 veces por año. (6)	Raras veces. (7)	
Frutas											
1. Mangos	[--]Y1	_____	[_]X1	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y2
2. Papayas	[--]Y3	_____	[_]X2	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y4
3. Cítricos	[--]Y5	_____	[_]X3	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y6
4. Plátano	[--]Y7	_____	[_]X4	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y8
5. Sandía	[--]Y9	_____	[_]X5	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y10
6. Melón	[--]Y11	_____	[_]X6	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y12
Verduras											
7. Cebolla	[--]Y13	_____	[_]X7	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y14
8. Col	[--]Y15	_____	[_]X8	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y16
9. Calabacita	[--]Y17	_____	[_]X9	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y18
10. Ejote	[--]Y19	_____	[_]X10	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y20
11. Nopal	[--]Y21	_____	[_]X11	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y22
12. Papas	[--]Y23	_____	[_]X12	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y24
13. Jitomate	[--]Y25	_____	[_]X13	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y26
14. Chile	[--]Y27	_____	[_]X14	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y28
15. Ajo	[--]Y29	_____	[_]X15	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y30
16. Tomate de cascara	[--]Y31	_____	[_]X16	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y32
Alimentos procesados											
17. Embutidos (carnes)	[--]Y33	_____	[_]X17	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y34
18. Frituras (papas)	[--]Y35	_____	[_]X18	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y36
19. Caramelos	[--]Y37	_____	[_]X19	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y38
20. Galletas	[--]Y39	_____	[_]X20	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y40
21. Sopa Marucha	[--]Y41	_____	[_]X21	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y42
22. Mayonesa	[--]Y43	_____	[_]X22	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y44
23. Gelatina	[--]Y45	_____	[_]X23	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y46
24. Jugos y néctares	[--]Y47	_____	[_]X24	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y48
25. Chiles envasados	[--]Y49	_____	[_]X25	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y50
26. Chocolate.	[--]Y51	_____	[_]X26	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y52
27. Alimentos de bebe	[--]Y53	_____	[_]X27	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y54
28. Puré tomate	[--]Y55	_____	[_]X28	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y56
29. Piloncillo.	[--]Y57	_____	[_]X29	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y58
30. Azúcar	[--]Y59	_____	[_]X30	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y60
31. Café	[--]Y61	_____	[_]X31	.....	.....	.....	.....	.....	[--]Y62

203.- Podría estimar usted cuánto gasta aproximadamente, al mes en la compra de alimentos para su familia? en pesos?
 []X32

Usted realiza sus compras en la tienda DICONSA? 1.- Si _____ 2.- No _____ [--]Y1
 205.- Si es sí: Que productos compra más seguido y en qué meses.....

Tiene?														No. Meses compra
Maíz	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X1	
Frejol	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X2	
Arroz	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X3	
Maseca	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X4	
Aceites	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X5	
Huevos	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X6	
Otros	E_	F_	M_	A_	M_	J_	J_	A_	S_	O_	N_	D_	[] X7	

206.- Como está conformada su familia?

Nombre	Parentesco	Edad	Sexo	Alfabetismo	Escolaridad	Actividad principal	Idioma	Lugar de residencia
	[--]Y2	[]X8	[--]Y3	[--]Y4	[]X9	[--]Y5	[--]Y6	[--]Y7
	[--]Y8	[]X10	[--]Y9	[--]Y10	[]X11	[--]Y11	[--]Y12	[--]Y13
	[--]Y14	[]X12	[--]Y15	[--]Y16	[]X13	[--]Y17	[--]Y18	[--]Y19
	[--]Y20	[]X14	[--]Y21	[--]Y22	[]X15	[--]Y23	[--]Y24	[--]Y25
	[--]Y26	[]X16	[--]Y27	[--]Y28	[]X17	[--]Y29	[--]Y30	[--]Y31
	[--]Y32	[]X18	[--]Y33	[--]Y34	[]X19	[--]Y35	[--]Y36	[--]Y37
	[--]Y38	[]X20	[--]Y39	[--]Y40	[]X21	[--]Y41	[--]Y42	[--]Y43
	[--]Y44	[]X22	[--]Y45	[--]Y46	[]X23	[--]Y47	[--]Y48	[--]Y49
	[--]Y50	[]X24	[--]Y51	[--]Y52	[]X25	[--]Y53	[--]Y54	[--]Y55
	[--]Y56	[]X26	[--]Y57	[--]Y58	[]X27	[--]Y59	[--]Y60	[--]Y61
	[--]Y62	[]X28	[--]Y63	[--]Y64	[]X29	[--]Y65	[--]Y66	[--]Y67

PARENTESCO	SEXO	ALFABETISMO	ACTIVIDAD PRINCIPAL	ESCOLARIDAD	IDIOMA	LUGAR DE RESIDENCIA
1. Padre de familia 2. Madre de familia 3. Hijos 4. Otro: _____	1. Hombre 2. Mujer	1. Sabe leer y escribir 2. No sabe leer ni escribir 3. Menor de edad.	1.- Agricultor 2.- Profesionista –campo 3.- Comerciante-Campo 4.- Albañil-Campo 5.- Ama de casa y campo 6.- Estudiante 7.- Jornalero- Campo 8.- Artesana/o: _____	1.- Primaria 2.- Secundaria 3.- Preparatoria. 4.- Licenciatura. 5.- Otro _____	1. Solo Mixteco 2. Solo español 3. Mixteco y español 4. Otro; _____	1. En la comunidad. 2. Comunidad vecina 3. En Oaxaca. 4. En EE.UU. 5.- México 6.- Otro: _____

207.- Cuáles son las principales fuentes de ingresos económicos que tiene su familia.

	Si (1)	No (2)		*Cuál sería el orden importancia?	Cuanto estima que percibe al mes?.	Cuantos meses al año percibe este ingreso?.	Ingresos anuales.
1.- Trabajo artesanal.	-----	-----	[--]Y1	[--]Y2			[]X1
2.- Venta de productos de la granja.	-----	-----	[--]Y3	[--]Y4			[]X2
3.- Ayudas de programas de gobierno.	-----	-----	[--]Y5	[--]Y6			[]X3
4.- Remesas de familiares migrantes.	-----	-----	[--]Y7	[--]Y8			[]X4
5.- Trabajo asalariado (albañil, jornal)	-----	-----	[--]Y9	[--]Y10			[]X5
6.- Servidor público.	-----	-----	[--]Y11	[--]Y12			[]X6

* 1.- Primera importancia 2.- Segunda importancia 3.- Tercera importancia

208.- Los ingresos de sus familiares migrantes son utilizados en:

	Siempre (1)	A veces (2)	Nunca (3)	
1) Construcción de casa.	-----	-----	-----	[--]Y13
2) Cubrir gastos de producción agrícola.	-----	-----	-----	[--]Y14
3) Compra de vehículos.	-----	-----	-----	[--]Y15
4) Compra de alimentos	-----	-----	-----	[--]Y16
5) Ropa	-----	-----	-----	[--]Y17
6) Medicina	-----	-----	-----	[--]Y18
7) Otros	-----	-----	-----	[--]Y19

209.- A tenido dificultades en su familia para asegurar la seguridad alimentaria en los últimos años?

1.- Si ____ 2.- No ____ (pase al siguientes tema)

[--]Y20

203.- Cuales fueron las causas?

.....
.....

210.- Como lo resolvió?

.....
.....

TEMA IV.- PERMANENCIA DE RELACIONES SOCIALES- INTERCAMBIO.

211.- ¿Participa usted en los grupos de trabajo e intercambio como: guesa, mano y vuelta y otros?

1.- Si ____ 2.- No ____ (pase a la 222)

[--]Y21

212.- Si es Si, cuántos miembros de su familia..... Y cuantas veces al año.....?

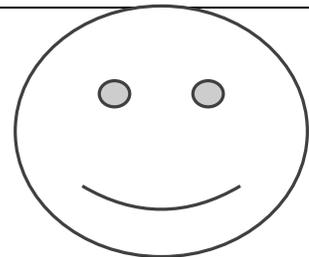
213.- ¿Cuando le falta algunos de los siguientes productos en algunos meses del año que alternativa toma?.

	Compra. (1)	Pide fiado en tiendas. (2)	Pide prestado (3)	Intercambia. (5)	
Maíz	-----	-----	-----	-----	[--]Y22
Frijol	-----	-----	-----	-----	[--]Y23
Trigo.	-----	-----	-----	-----	[--]Y24
Otros__	-----	-----	-----	-----	[--]Y25
Otros__	-----	-----	-----	-----	[--]Y26
Otros__	-----	-----	-----	-----	[--]Y27

214.- Si es (2) diga que productos intercambia:

.....

GRACIAS



**ANEXO 2: FOTOGRAFIAS
COMIDAS TRADICIONALES**



Guías de calabaza



Sopa de guías de calabaza



Planta de chayote



Chayotes cocidos



Quelites



Guisado de quelites



Haba



Habas cocidas



Frijol



Frijol cocido



Maíz (elote)



Elotes cocidos



Maíz nixtamal



Tortillas



Nopal



Nopal asado



Masa de maíz



Tamales

FRUTAS



Durazno



Anona



Manzano



Capulin



Granadita



Aguacate

ANIMALES DOMESTICOS



Ovejas



Gallinas



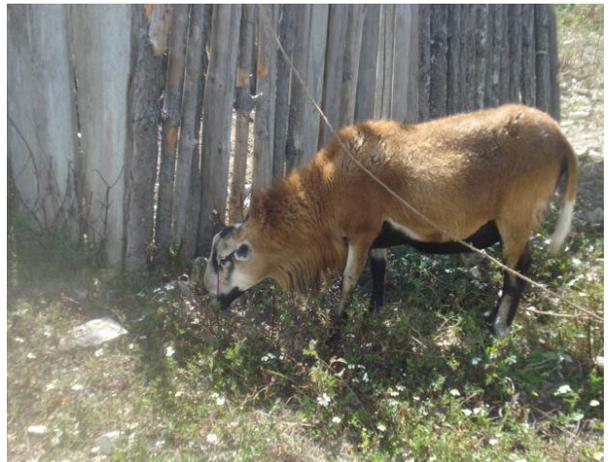
Cerdo



Toro



Burro



Chivo

ANEXO 3: ALIMENTOS CONSUMIDOS POR UNA UDC AL AÑO

Grupos de alimentos	Unidad	Candelaria		Imperio		Tayata		Consumo promedio	% de UDC
		f	Cant.	f	Cant.	f	Cant.		
Cereales y derivados	Total		897		464		670	677	53
Maíz grano	kg	6	472	3	199	6	259	310	23
Tortilla de maíz	kg	2	76	9	53	7	259	129	26
Harina de maíz	kg	8	48	12	50	5	14	37	36
Trigo grano	kg	4	70	8	29	8	35	45	29
Harina de trigo	kg	19	131	10	50	12	27	69	62
Galletas	kg	16	9	11	9	13	10	9	60
Pastas	kg	20	22	24	21	20	27	23	94
Arroz	kg	20	69	23	54	21	40	54	94
	Total		780		1141		1515	1145	58
Pan dulce	Pieza	20	259	23	643	17	775	559	88
Pan blanco	Pieza	2	521	14	498	4	740	586	28
Carnes	Total		93		119		151	121	52
Res	kg	20	23	24	28	21	32	28	96
Borrego	kg	2	8	10	12	1	13	11	18
Cerdo	kg	5	16	11	15	13	19	17	42
Pollo	kg	21	34	23	47	19	45	42	93
Pescados	kg	14	11	8	8	10	26	15	48
Embutidos	kg	0		5	8	6	16	8	16
Leche y derivados	Total							0	57
Leche	l	10	21	17	30	12	79	43	57
Huevo	Total	19	45	17	53	12	48	49	71
Huevo	kg	19	45	17	53	12	48	49	71
Aceites y grasas	Total		23		41		52	39	54
Aceites	kg	20	23	25	36	22	26	28	98
Manteca de puerco	kg	0	0	2	5	5	26	10	10
Tubérculos y raíces	Total		105		117		115	113	99
Papa	kg	21	53	23	55	22	50	53	97
Ajo	kg	21	9	25	12	22	11	11	100
Cebolla	kg	20	43	25	50	22	55	49	98
Leguminosas	Total		65		24		34	41	37
Frijol	kg	16	65	4	24	4	34	41	37

CONTINÚA .. ANEXO 3

Verduras	Total	245	320	327	298	74			
Col	Pieza	5	10	13	27	7	25	21	36
Calabacita	kg	13	25	18	44	15	50	40	67
Ejote	kg	14	37	20	41	17	39	39	75
Nopal	kg	13	31	17	48	9	42	40	57
Jitomate	kg	21	57	24	72	21	83	70	97
Chile	kg	21	43	25	36	19	29	36	95
Tomate verde	kg	21	42	23	51	19	59	51	93
Frutas frescas	Total	191	231	273	232	83			
Mangos	kg	19	28	24	36	21	28	31	94
Papayas	kg	16	26	16	22	19	34	27	76
Naranjas	kg	21	29	24	57	20	91	59	96
Plátano	kg	21	60	25	92	22	70	74	100
Sandia	Pieza	18	18	14	11	12	23	17	65
Melón	Pieza	17	30	13	13	15	28	24	67
Azúcares	Total	85	64	73	74	65			
Azúcar	kg	3	41	4	9	13	7	19	30
Piloncillo	kg	21	43	25	55	22	65	54	100
Alimentos procesados	latas	68	16	14	33	39			
Chiles envasados	latas	16	36	19	16	12	14	22	69
Puré tomate	latas	6	32	0	0	0	0	11	10
Refrescos envasados	Total	291	165	153	203	50			
Refrescos	l	20	178	20	125	14	121	141	80
Jugos-néctares	l	13	113	12	40	8	32	62	49
Agua embotellada	l	4	77	6	681	5	1675	811	22

Fuente: elaboración propia

**ANEXO 4: TABLA DE CONTENIDO DE KCAL Y PROTEÍNA DE ALIMENTOS DE
LA CANASTA BASICA DE 1 Kg**

Producto	Unidad	Kcal	Proteína	Producto	Unida	Kcal	Proteína
Maíz blanco	kg	3650	94.2	Cebolla	kg	320	18.3
Tortilla de maíz	kg	2040	54.0	Frijol	kg	3330	235.8
Harina maíz	kg	3660	84.8	Col	kg	240	12.1
Trigo	kg	3270	126.1	Calabaza	kg	240	10.0
Harina	kg	3600	103.3	Ejote	kg	440	33.0
Galleta	kg	4280	92.2	Nopal	kg	270	1.7
Pastas	kg	3840	141.6	Jitomate	kg	210	8.0
Arroz	kg	3600	66.1	Chile	kg	2930	8.0
Pan dulce	kg	3770	91.0	Tomate verde	kg	21	1.2
Pan blanco	kg	2750	91.0	Mango	kg	350	8.0
Carne res	kg	2880	182.8	Papayas	kg	390	6.1
Carne borrego	kg	2670	168.8	Naranja	kg	470	9.4
Carne puerco	kg	2850	158.2	Plátano	kg	1220	13.0
Carne pollo	kg	2190	246.8	Sandía	kg	914.5	6.1
Carne pescado	kg	1060	192.0	Melón	kg	340	8.4
Embutidos	kg	2020	138.0	Azúcar	kg	3840	
Leche	l	485	23.4	Piloncillo	kg	3560	4.0
Huevo	kg	1550	125.8	Refresco	l	2310	
Aceite	l	8840		Jugos	l	540	2.7
Papas	kg	770	22.0	Agua	l		
Ajo	kg	1340	53.0				

Fuente: elaborado con base en la Tabla de Composición de Alimentos para
Centroamérica del INCAP (2007)

ANEXO 4: ESTATUTO DE COMUNAL

ESTATUTO COMUNAL
DE LA COMUNIDAD AGRARIA DE
SANTIAGO YOSONDUA,
TLAXIACO, OAXACA.

ANTECEDENTES

LA COMUNIDAD DE SANTIAGO YOSONDUA, MUNICIPIO DE SU MISMO NOMBRE, DISTRITO JUDICIAL DE TLAXIACO, DEL ESTADO DE OAXACA, SE CREA POR LA SENTENCIA N° 47/97 DEL TRIBUNAL UNITARIO AGRARIO N° 21, MEDIANTE LA ACCION AGRARIA DE RECONOCIMIENTO Y TITULACION DE BIENES COMUNALES DE FECHA 14 DE JULIO DE 1997, CON UNA SUPERFICIE DE 20,512 -22-02.55 HECTAREAS (VEINTE MIL QUINIENTAS DOCE HECTAREAS, VEINTIDOS AREAS, DOS CETIAREAS, CINCUENTA Y CINCO MILIAREAS) DE LA ZONA LIBRE DE CONFLICTO; SIN EMBARGO EN LA EJECUCION DE LA SENTENCIA DE FECHA 18 DE ABRIL DEL 2006, SE TIENE UNA SUPERFICIE DE 20,291-00-00 HECTAREAS (VEINTE MIL DOSCIENTAS NOVENTA Y UN HECTAREA.

TENIENDO LOS SIGUIENTES COLINDANTES:

AL NORTE: - COMUNIDAD DE CHALCATONGO DE HIDALGO

AL ORIENTE: - ZONA DE CONFLICTO ENTRE LAS COMUNIDADES DE CHALCATONGO DE HIDALGO Y SANTO DOMINGO IXCATLAN.

- COMUNIDAD DE SANTO DOMINGO IXCATLAN
- ZONA EN POSESION DE BUENAVISTA, YOSONDUA
- COMUNIDAD DE YOLOTEPEC DE LA PAZ
- COMUNIDAD DE SANTA CATARINA CUANANA
- SAN SEBASTIAN YUTANINO

AL SUR: SAN MATEO YUCUNTINDO

AL PONIENTE: -COMUNIDAD DE SANTA CRUZ ITUNDUJIA

- COMUNIDAD DE SANTA LUCIA MONTEVERDE.



**TITULO PRIMERO
DISPOSICIONES GENERALES**

ARTICULO 1.- El presente Estatuto Comunal se fundamenta en los artículos 10, 23, fracción I, 99 fracciones I, II, III y IV, 100 párrafo primera, 101, 105 106 y 107 de la Ley Agraria

ARTÍCULO 2.- Este Estatuto Comunal tiene como único fin, establecer las normas de organización y funcionamiento del quehacer cotidiano de los comuneros, comuneras, avecindados y avecindadas de la Comunidad de Santiago Yosondúa, siendo obligatorio su cumplimiento y observancia

ARTÍCULO 3.- El presente Estatuto Comunal se aplicará válidamente:

- a. A los comuneros, comuneras, avecindados, avecindadas que permanezcan en la comunidad
- b. A los comuneros y comuneras que se encuentren radicando fuera de la comunidad
- c. A todas aquellas personas que se encuentran viviendo dentro de esta comunidad.

ARTÍCULO 4.- El presente Estatuto, podrá ser modificado en cualquier momento, según lo requieran las necesidades de la Comunidad y cuando se modifiquen alguna disposición, estas deberán inscribirse en el Registro Agrario Nacional.

ARTÍCULO 5.- La comunidad contara con un Libro de Registro a cargo del Comisariado de Bienes Comunales en el que se asentaran sus datos generales (Nombre, Fecha de nacimiento, Lugar de nacimiento, Estado Civil, Ocupación, Domicilio)

ARTICULO 6.- La vida en comunidad significa:

- I. Tener y disfrutar las tierras y recursos naturales en común, respetando las posesiones de cada comunero.
- II. El uso de las costumbres comunitarias para resolver los problemas.
- III. La convivencia pacífica entre todos.
- IV. Contribuir para el beneficio comunitario
- V. La obligación de prestar los Servicios Comunitarios.
- VI. El reconocimiento de la asamblea como máximo órgano o autoridad de la comunidad.

**TITULO SEGUNDO
DE LOS ORGANOS DE LA COMUNIDAD**

ARTICULO 7.- Son órganos de la comunidad.

- I. La Asamblea General.
- II. El Comisariado de Bienes Comunales.
- III. El Consejo de Vigilancia.

Así mismo se reconocen como autoridades auxiliares de las anteriores.

- I. La Autoridad Municipal
- II. Alcaldes
- III. Agentes de la Comunidad.
- IV. Auxiliares de Bienes Comunales

ARTÍCULO 8.- Todos los órganos agrarios y las autoridades internas de la Comunidad, tienen la obligación de trabajar en forma coordinada; en caso de conflicto entre ellos, lo darán a conocer a la Asamblea General, quien determinará los acuerdos necesarios para la solución del problema.



**CAPITULO PRIMERO
DE LA ASAMBLEA GENERAL**

PRESE
MUN
Mpio. Toluca
Yucatán
Toluca
2005-2007

ARTÍCULO 09.- La asamblea General es el órgano supremo de la comunidad. Se compone por todos los comuneros y comuneras en pleno goce de sus derechos; por costumbre la asamblea se celebrará en Auditorio Municipal, salvo causa justificada en otro lugar; reuniéndose para tomar decisiones trascendentales, aprobar planes de trabajo, conocer informes, disculir y resolver los asuntos de importancia internos o externos, entre otros..

ARTÍCULO 10.- Las asambleas serán ordinarias y extraordinarias.

- a) La **asamblea ordinaria** se realizara cada 6 meses, la convocatoria se convocara como mínimo de ocho días de anticipación a la celebración de la asamblea.
- b) La **asamblea extraordinaria** se realizara cuando el Comisariado de Bienes Comunales y el Consejo de Vigilancia lo consideren necesario o de acuerdo a las necesidades de la comunidad, lo requieran.
La convocatoria, se entregara, como mínimo 8 días a los representantes de la localidad, firmando de recibido; lo anterior con el propósito de que todas las localidades se enteren de la asamblea.



ARTICULO 11.- Los acuerdos tomados en la asamblea serán validos y acatados tanto por los comuneros, comuneras presentes como a los comuneros, comuneras que no asistan a la misma, ya sea por vivir fuera de la comunidad o por ausentarse simplemente.

ARTÍCULO 12.- Para que los acuerdos de la asamblea sean validos, es necesario que se cumplan los siguientes requisitos:

- I. Que se nombre la mesa de los debates correspondiente.
- II. Contar con un orden del día.
- III. Contar con el quórum requerido.
- IV. Los acuerdos tomados en la Asamblea, deberán ser aprobado por consenso.
- V. Levantar el acta correspondiente, el cual deberá ser firmada por todos los asistentes y sellada por los integrantes del órgano de representación y vigilancia, con el visto bueno de la Autoridad Municipal



ARTÍCULO 13.- Para la buena realización de la asamblea se deberá cumplir con las siguientes reglas:

- I. Iniciar a la asamblea a la hora convocada, con 30 minutos de tolerancia.
- II. No asistir a la asamblea en estado de ebriedad o bajo el efecto de alguna droga; quien lo haga se le solicitará que salga de la asamblea.
- III. Guardar el orden de la asamblea, pidiendo el uso de la palabra levantando la mano.
- IV. Guardar silencio cuando algún comunero esté opinando.
- V. Queda prohibido portar armas de fuego o punzo cortantes en la asamblea
- VI. Queda prohibido fumar
- VII. Queda prohibido realizar cualquier otra actividad impida participar atentamente en la asamblea (Participar atentamente sin distraerse) (no podrán tomar el celular, el teléfono, el móvil, el PDA, el MP3, el MP4, el MP5, el MP6, el MP7, el MP8, el MP9, el MP10, el MP11, el MP12, el MP13, el MP14, el MP15, el MP16, el MP17, el MP18, el MP19, el MP20, el MP21, el MP22, el MP23, el MP24, el MP25, el MP26, el MP27, el MP28, el MP29, el MP30, el MP31, el MP32, el MP33, el MP34, el MP35, el MP36, el MP37, el MP38, el MP39, el MP40, el MP41, el MP42, el MP43, el MP44, el MP45, el MP46, el MP47, el MP48, el MP49, el MP50, el MP51, el MP52, el MP53, el MP54, el MP55, el MP56, el MP57, el MP58, el MP59, el MP60, el MP61, el MP62, el MP63, el MP64, el MP65, el MP66, el MP67, el MP68, el MP69, el MP70, el MP71, el MP72, el MP73, el MP74, el MP75, el MP76, el MP77, el MP78, el MP79, el MP80, el MP81, el MP82, el MP83, el MP84, el MP85, el MP86, el MP87, el MP88, el MP89, el MP90, el MP91, el MP92, el MP93, el MP94, el MP95, el MP96, el MP97, el MP98, el MP99, el MP100, el MP101, el MP102, el MP103, el MP104, el MP105, el MP106, el MP107, el MP108, el MP109, el MP110, el MP111, el MP112, el MP113, el MP114, el MP115, el MP116, el MP117, el MP118, el MP119, el MP120, el MP121, el MP122, el MP123, el MP124, el MP125, el MP126, el MP127, el MP128, el MP129, el MP130, el MP131, el MP132, el MP133, el MP134, el MP135, el MP136, el MP137, el MP138, el MP139, el MP140, el MP141, el MP142, el MP143, el MP144, el MP145, el MP146, el MP147, el MP148, el MP149, el MP150, el MP151, el MP152, el MP153, el MP154, el MP155, el MP156, el MP157, el MP158, el MP159, el MP160, el MP161, el MP162, el MP163, el MP164, el MP165, el MP166, el MP167, el MP168, el MP169, el MP170, el MP171, el MP172, el MP173, el MP174, el MP175, el MP176, el MP177, el MP178, el MP179, el MP180, el MP181, el MP182, el MP183, el MP184, el MP185, el MP186, el MP187, el MP188, el MP189, el MP190, el MP191, el MP192, el MP193, el MP194, el MP195, el MP196, el MP197, el MP198, el MP199, el MP200, el MP201, el MP202, el MP203, el MP204, el MP205, el MP206, el MP207, el MP208, el MP209, el MP210, el MP211, el MP212, el MP213, el MP214, el MP215, el MP216, el MP217, el MP218, el MP219, el MP220, el MP221, el MP222, el MP223, el MP224, el MP225, el MP226, el MP227, el MP228, el MP229, el MP230, el MP231, el MP232, el MP233, el MP234, el MP235, el MP236, el MP237, el MP238, el MP239, el MP240, el MP241, el MP242, el MP243, el MP244, el MP245, el MP246, el MP247, el MP248, el MP249, el MP250, el MP251, el MP252, el MP253, el MP254, el MP255, el MP256, el MP257, el MP258, el MP259, el MP260, el MP261, el MP262, el MP263, el MP264, el MP265, el MP266, el MP267, el MP268, el MP269, el MP270, el MP271, el MP272, el MP273, el MP274, el MP275, el MP276, el MP277, el MP278, el MP279, el MP280, el MP281, el MP282, el MP283, el MP284, el MP285, el MP286, el MP287, el MP288, el MP289, el MP290, el MP291, el MP292, el MP293, el MP294, el MP295, el MP296, el MP297, el MP298, el MP299, el MP300, el MP301, el MP302, el MP303, el MP304, el MP305, el MP306, el MP307, el MP308, el MP309, el MP310, el MP311, el MP312, el MP313, el MP314, el MP315, el MP316, el MP317, el MP318, el MP319, el MP320, el MP321, el MP322, el MP323, el MP324, el MP325, el MP326, el MP327, el MP328, el MP329, el MP330, el MP331, el MP332, el MP333, el MP334, el MP335, el MP336, el MP337, el MP338, el MP339, el MP340, el MP341, el MP342, el MP343, el MP344, el MP345, el MP346, el MP347, el MP348, el MP349, el MP350, el MP351, el MP352, el MP353, el MP354, el MP355, el MP356, el MP357, el MP358, el MP359, el MP360, el MP361, el MP362, el MP363, el MP364, el MP365, el MP366, el MP367, el MP368, el MP369, el MP370, el MP371, el MP372, el MP373, el MP374, el MP375, el MP376, el MP377, el MP378, el MP379, el MP380, el MP381, el MP382, el MP383, el MP384, el MP385, el MP386, el MP387, el MP388, el MP389, el MP390, el MP391, el MP392, el MP393, el MP394, el MP395, el MP396, el MP397, el MP398, el MP399, el MP400, el MP401, el MP402, el MP403, el MP404, el MP405, el MP406, el MP407, el MP408, el MP409, el MP410, el MP411, el MP412, el MP413, el MP414, el MP415, el MP416, el MP417, el MP418, el MP419, el MP420, el MP421, el MP422, el MP423, el MP424, el MP425, el MP426, el MP427, el MP428, el MP429, el MP430, el MP431, el MP432, el MP433, el MP434, el MP435, el MP436, el MP437, el MP438, el MP439, el MP440, el MP441, el MP442, el MP443, el MP444, el MP445, el MP446, el MP447, el MP448, el MP449, el MP450, el MP451, el MP452, el MP453, el MP454, el MP455, el MP456, el MP457, el MP458, el MP459, el MP460, el MP461, el MP462, el MP463, el MP464, el MP465, el MP466, el MP467, el MP468, el MP469, el MP470, el MP471, el MP472, el MP473, el MP474, el MP475, el MP476, el MP477, el MP478, el MP479, el MP480, el MP481, el MP482, el MP483, el MP484, el MP485, el MP486, el MP487, el MP488, el MP489, el MP490, el MP491, el MP492, el MP493, el MP494, el MP495, el MP496, el MP497, el MP498, el MP499, el MP500, el MP501, el MP502, el MP503, el MP504, el MP505, el MP506, el MP507, el MP508, el MP509, el MP510, el MP511, el MP512, el MP513, el MP514, el MP515, el MP516, el MP517, el MP518, el MP519, el MP520, el MP521, el MP522, el MP523, el MP524, el MP525, el MP526, el MP527, el MP528, el MP529, el MP530, el MP531, el MP532, el MP533, el MP534, el MP535, el MP536, el MP537, el MP538, el MP539, el MP540, el MP541, el MP542, el MP543, el MP544, el MP545, el MP546, el MP547, el MP548, el MP549, el MP550, el MP551, el MP552, el MP553, el MP554, el MP555, el MP556, el MP557, el MP558, el MP559, el MP560, el MP561, el MP562, el MP563, el MP564, el MP565, el MP566, el MP567, el MP568, el MP569, el MP570, el MP571, el MP572, el MP573, el MP574, el MP575, el MP576, el MP577, el MP578, el MP579, el MP580, el MP581, el MP582, el MP583, el MP584, el MP585, el MP586, el MP587, el MP588, el MP589, el MP590, el MP591, el MP592, el MP593, el MP594, el MP595, el MP596, el MP597, el MP598, el MP599, el MP600, el MP601, el MP602, el MP603, el MP604, el MP605, el MP606, el MP607, el MP608, el MP609, el MP610, el MP611, el MP612, el MP613, el MP614, el MP615, el MP616, el MP617, el MP618, el MP619, el MP620, el MP621, el MP622, el MP623, el MP624, el MP625, el MP626, el MP627, el MP628, el MP629, el MP630, el MP631, el MP632, el MP633, el MP634, el MP635, el MP636, el MP637, el MP638, el MP639, el MP640, el MP641, el MP642, el MP643, el MP644, el MP645, el MP646, el MP647, el MP648, el MP649, el MP650, el MP651, el MP652, el MP653, el MP654, el MP655, el MP656, el MP657, el MP658, el MP659, el MP660, el MP661, el MP662, el MP663, el MP664, el MP665, el MP666, el MP667, el MP668, el MP669, el MP670, el MP671, el MP672, el MP673, el MP674, el MP675, el MP676, el MP677, el MP678, el MP679, el MP680, el MP681, el MP682, el MP683, el MP684, el MP685, el MP686, el MP687, el MP688, el MP689, el MP690, el MP691, el MP692, el MP693, el MP694, el MP695, el MP696, el MP697, el MP698, el MP699, el MP700, el MP701, el MP702, el MP703, el MP704, el MP705, el MP706, el MP707, el MP708, el MP709, el MP710, el MP711, el MP712, el MP713, el MP714, el MP715, el MP716, el MP717, el MP718, el MP719, el MP720, el MP721, el MP722, el MP723, el MP724, el MP725, el MP726, el MP727, el MP728, el MP729, el MP730, el MP731, el MP732, el MP733, el MP734, el MP735, el MP736, el MP737, el MP738, el MP739, el MP740, el MP741, el MP742, el MP743, el MP744, el MP745, el MP746, el MP747, el MP748, el MP749, el MP750, el MP751, el MP752, el MP753, el MP754, el MP755, el MP756, el MP757, el MP758, el MP759, el MP760, el MP761, el MP762, el MP763, el MP764, el MP765, el MP766, el MP767, el MP768, el MP769, el MP770, el MP771, el MP772, el MP773, el MP774, el MP775, el MP776, el MP777, el MP778, el MP779, el MP780, el MP781, el MP782, el MP783, el MP784, el MP785, el MP786, el MP787, el MP788, el MP789, el MP790, el MP791, el MP792, el MP793, el MP794, el MP795, el MP796, el MP797, el MP798, el MP799, el MP800, el MP801, el MP802, el MP803, el MP804, el MP805, el MP806, el MP807, el MP808, el MP809, el MP810, el MP811, el MP812, el MP813, el MP814, el MP815, el MP816, el MP817, el MP818, el MP819, el MP820, el MP821, el MP822, el MP823, el MP824, el MP825, el MP826, el MP827, el MP828, el MP829, el MP830, el MP831, el MP832, el MP833, el MP834, el MP835, el MP836, el MP837, el MP838, el MP839, el MP840, el MP841, el MP842, el MP843, el MP844, el MP845, el MP846, el MP847, el MP848, el MP849, el MP850, el MP851, el MP852, el MP853, el MP854, el MP855, el MP856, el MP857, el MP858, el MP859, el MP860, el MP861, el MP862, el MP863, el MP864, el MP865, el MP866, el MP867, el MP868, el MP869, el MP870, el MP871, el MP872, el MP873, el MP874, el MP875, el MP876, el MP877, el MP878, el MP879, el MP880, el MP881, el MP882, el MP883, el MP884, el MP885, el MP886, el MP887, el MP888, el MP889, el MP890, el MP891, el MP892, el MP893, el MP894, el MP895, el MP896, el MP897, el MP898, el MP899, el MP900, el MP901, el MP902, el MP903, el MP904, el MP905, el MP906, el MP907, el MP908, el MP909, el MP910, el MP911, el MP912, el MP913, el MP914, el MP915, el MP916, el MP917, el MP918, el MP919, el MP920, el MP921, el MP922, el MP923, el MP924, el MP925, el MP926, el MP927, el MP928, el MP929, el MP930, el MP931, el MP932, el MP933, el MP934, el MP935, el MP936, el MP937, el MP938, el MP939, el MP940, el MP941, el MP942, el MP943, el MP944, el MP945, el MP946, el MP947, el MP948, el MP949, el MP950, el MP951, el MP952, el MP953, el MP954, el MP955, el MP956, el MP957, el MP958, el MP959, el MP960, el MP961, el MP962, el MP963, el MP964, el MP965, el MP966, el MP967, el MP968, el MP969, el MP970, el MP971, el MP972, el MP973, el MP974, el MP975, el MP976, el MP977, el MP978, el MP979, el MP980, el MP981, el MP982, el MP983, el MP984, el MP985, el MP986, el MP987, el MP988, el MP989, el MP990, el MP991, el MP992, el MP993, el MP994, el MP995, el MP996, el MP997, el MP998, el MP999, el MP1000, el MP1001, el MP1002, el MP1003, el MP1004, el MP1005, el MP1006, el MP1007, el MP1008, el MP1009, el MP1010, el MP1011, el MP1012, el MP1013, el MP1014, el MP1015, el MP1016, el MP1017, el MP1018, el MP1019, el MP1020, el MP1021, el MP1022, el MP1023, el MP1024, el MP1025, el MP1026, el MP1027, el MP1028, el MP1029, el MP1030, el MP1031, el MP1032, el MP1033, el MP1034, el MP1035, el MP1036, el MP1037, el MP1038, el MP1039, el MP1040, el MP1041, el MP1042, el MP1043, el MP1044, el MP1045, el MP1046, el MP1047, el MP1048, el MP1049, el MP1050, el MP1051, el MP1052, el MP1053, el MP1054, el MP1055, el MP1056, el MP1057, el MP1058, el MP1059, el MP1060, el MP1061, el MP1062, el MP1063, el MP1064, el MP1065, el MP1066, el MP1067, el MP1068, el MP1069, el MP1070, el MP1071, el MP1072, el MP1073, el MP1074, el MP1075, el MP1076, el MP1077, el MP1078, el MP1079, el MP1080, el MP1081, el MP1082, el MP1083, el MP1084, el MP1085, el MP1086, el MP1087, el MP1088, el MP1089, el MP1090, el MP1091, el MP1092, el MP1093, el MP1094, el MP1095, el MP1096, el MP1097, el MP1098, el MP1099, el MP1100, el MP1101, el MP1102, el MP1103, el MP1104, el MP1105, el MP1106, el MP1107, el MP1108, el MP1109, el MP1110, el MP1111, el MP1112, el MP1113, el MP1114, el MP1115, el MP1116, el MP1117, el MP1118, el MP1119, el MP1120, el MP1121, el MP1122, el MP1123, el MP1124, el MP1125, el MP1126, el MP1127, el MP1128, el MP1129, el MP1130, el MP1131, el MP1132, el MP1133, el MP1134, el MP1135, el MP1136, el MP1137, el MP1138, el MP1139, el MP1140, el MP1141, el MP1142, el MP1143, el MP1144, el MP1145, el MP1146, el MP1147, el MP1148, el MP1149, el MP1150, el MP1151, el MP1152, el MP1153, el MP1154, el MP1155, el MP1156, el MP1157, el MP1158, el MP1159, el MP1160, el MP1161, el MP1162, el MP1163, el MP1164, el MP1165, el MP1166, el MP1167, el MP1168, el MP1169, el MP1170, el MP1171, el MP1172, el MP1173, el MP1174, el MP1175, el MP1176, el MP1177, el MP1178, el MP1179, el MP1180, el MP1181, el MP1182, el MP1183, el MP1184, el MP1185, el MP1186, el MP1187, el MP1188, el MP1189, el MP1190, el MP1191, el MP1192, el MP1193, el MP1194, el MP1195, el MP1196, el MP1197, el MP1198, el MP1199, el MP1200, el MP1201, el MP1202, el MP1203, el MP1204, el MP1205, el MP1206, el MP1207, el MP1208, el MP1209, el MP1210, el MP1211, el MP1212, el MP1213, el MP1214, el MP1215, el MP1216, el MP1217, el MP1218, el MP1219, el MP1220, el MP1221, el MP1222, el MP1223, el MP1224, el MP1225, el MP1226, el MP1227, el MP1228, el MP1229, el MP1230, el MP1231, el MP1232, el MP1233, el MP1234, el MP1235, el MP1236, el MP1237, el MP1238, el MP1239, el MP1240, el MP1241, el MP1242, el MP1243, el MP1244, el MP1245, el MP1246, el MP1247, el MP1248, el MP1249, el MP1250, el MP1251, el MP1252, el MP1253, el MP1254, el MP1255, el MP1256, el MP1257, el MP1258, el MP1259, el MP1260, el MP1261, el MP1262, el MP1263, el MP1264, el MP1265, el MP1266, el MP1267, el MP1268, el MP1269, el MP1270, el MP1271, el MP1272, el MP1273, el MP1274, el MP1275, el MP1276, el MP1277, el MP1278, el MP1279, el MP1280, el MP1281, el MP1282, el MP1283, el MP1284, el MP1285, el MP1286, el MP1287, el MP1288, el MP1289, el MP1290, el MP1291, el MP1292, el MP1293, el MP1294, el MP1295, el MP1296, el MP1297, el MP1298, el MP1299, el MP1300, el MP1301, el MP1302, el MP1303, el MP1304, el MP1305, el MP1306, el MP1307, el MP1308, el MP1309, el MP1310, el MP1311, el MP1312, el MP1313, el MP1314, el MP1315, el MP1316, el MP1317, el MP1318, el MP1319, el MP1320, el MP1321, el MP1322, el MP1323, el MP1324, el MP1325, el MP1326, el MP1327, el MP1328, el MP1329, el MP1330, el MP1331, el MP1332, el MP1333, el MP1334, el MP1335, el MP1336, el MP1337, el MP1338, el MP1339, el MP1340, el MP1341, el MP1342, el MP1343, el MP1344, el MP1345, el MP1346, el MP1347, el MP1348, el MP1349, el MP1350, el MP1351, el MP1352, el MP1353, el MP1354, el MP1355, el MP1356, el MP1357, el MP1358, el MP1359, el MP1360, el MP1361, el MP1362, el MP1363, el MP1364, el MP1365, el MP1366, el MP1367, el MP1368, el MP1369, el MP1370, el MP1371, el MP1372, el MP1373, el MP1374, el MP1375, el MP1376, el MP1377, el MP1378, el MP1379, el MP1380, el MP1381, el MP1382, el MP1383, el MP1384, el MP1385, el MP1386, el MP1387, el MP1388, el MP1389, el MP1390, el MP1391, el MP1392, el MP1393, el MP1394, el MP1395, el MP1396, el MP1397, el MP1398, el MP1399, el MP1400, el MP1401, el MP1402, el MP1403, el MP1404, el MP1405, el MP1406, el MP1407, el MP1408, el MP1409, el MP1410, el MP1411, el MP1412, el MP1413, el MP1414, el MP1415, el MP1416, el MP1417, el MP1418, el MP1419, el MP1420, el MP1421, el MP1422, el MP1423, el MP1424, el MP1425, el MP1426, el MP1427, el MP1428, el MP1429, el MP1430, el MP1431, el MP1432, el MP1433, el MP1434, el MP1435, el MP1436, el MP1437, el MP1438, el MP1439, el MP1440, el MP1441, el MP1442, el MP1443, el MP1444, el MP1445, el MP1446, el MP1447, el MP1448, el MP1449, el MP1450, el MP1451, el MP1452, el MP1453, el MP1454, el MP1455, el MP1456, el MP1457, el MP1458, el MP1459, el MP1460, el MP1461, el MP1462, el MP1463, el MP1464, el MP1465, el MP1466, el MP1467, el MP1468, el MP1469, el MP1470, el MP1471, el MP1472, el MP1473, el MP1474, el MP1475, el MP1476, el MP1477, el MP1478, el MP1479, el MP1480, el MP1481, el MP1482, el MP1483, el MP1484, el MP1485, el MP1486, el MP1487, el MP1488, el MP1489, el MP1490, el MP1491, el MP1492, el MP1493, el MP1494, el MP1495, el MP1496, el MP1497, el MP1498, el MP1499, el MP1500, el MP1501, el MP1502, el MP1503, el MP1504, el MP1505, el MP1506, el MP1507, el MP1508, el MP1509, el MP1510, el MP1511, el MP1512, el MP1513, el MP1514, el MP1515, el MP1516, el MP1517, el MP1518, el MP1519, el MP1520, el MP1521, el MP1522, el MP1523, el MP1524, el MP1525, el MP1526, el MP1527, el MP1528, el MP1529, el MP1530, el MP1531, el MP1532, el MP1533, el MP1534, el MP1535, el MP1536, el MP1537, el MP1538, el MP1539, el MP1540, el MP1541, el MP1542, el MP1543, el MP1544, el MP1545, el MP1546, el MP1547, el MP1548, el MP1549, el MP1550, el MP1551, el MP1552, el MP1553, el MP1554, el MP1555, el MP1556, el MP1557, el MP1558, el MP1559, el MP1560, el MP1561, el MP1562, el MP1563, el MP1564, el MP1565, el MP1566, el MP1567, el MP1568, el MP1569, el MP1570, el MP1571, el MP1572, el MP1573, el MP1574, el MP1575, el MP1576, el MP1577, el MP1578, el MP1579, el MP1580, el MP1581, el MP1582, el MP1583, el MP1584, el MP1585, el MP1586, el MP1587, el MP1588, el MP1589, el MP1590, el MP1591, el MP1592, el MP1593, el MP1594, el MP1595, el MP1596, el MP1597, el MP1598, el MP1599, el MP1600, el MP1601, el MP1602, el MP1603, el MP1604, el MP1605, el MP1606, el MP1607, el MP1608, el MP1609, el MP1610, el MP1611, el MP1612, el MP1613, el MP1614, el MP1615, el MP1616, el MP1617, el MP1618, el MP1619, el MP1620, el MP1621, el MP1622, el MP1623, el MP1624, el MP1625, el MP1626, el MP1627, el MP1628, el MP1629, el MP1630, el MP1631, el MP1632, el MP1633, el MP1634, el MP1635, el MP1636, el MP1637, el MP1638, el MP1639, el MP1640, el MP1641, el MP1642, el MP1643, el MP1644, el MP1645, el MP1646, el MP1647, el MP1648, el MP1649, el MP1650, el MP1651, el MP1652, el MP1653, el MP1654, el MP1655, el MP1656, el MP1657, el MP1658, el MP1659, el MP1660, el MP1661, el MP1662, el MP1663, el MP1664, el MP1665, el MP1666, el MP1667, el MP1668, el MP1669, el MP1670, el MP1671, el MP1672, el MP1673, el MP1674, el MP1675, el MP1676, el MP1677, el MP1678, el MP1679, el MP1680, el MP1681, el MP1682, el MP1683, el MP1684, el MP1685, el MP1686, el MP1687, el MP1688, el MP1689, el MP1690, el MP1691, el MP1692, el MP1693, el MP1694, el MP1695, el MP1696, el MP1697, el MP1698, el MP1699, el MP1700, el MP1701, el MP1702, el MP1703, el MP1704, el MP1705, el MP1706, el MP1707, el MP1708, el MP1709, el MP1710, el MP1711, el MP1712, el MP1713, el MP1714, el MP1715, el MP1716, el MP1717, el MP1718, el MP1719, el MP1720, el MP1721, el MP1722, el MP1723, el MP1724, el MP1725, el MP1726, el MP1727, el MP1728, el MP1729, el MP1730, el MP1731, el MP1732, el MP1733, el MP1734, el MP1735, el MP1736, el MP1737, el MP1738, el MP1739, el MP1740, el MP1741, el MP1742, el MP1743, el MP1744, el MP1745, el MP1746, el MP1747, el MP1748, el MP1749, el MP1750, el MP1751, el MP1752, el MP1753, el MP1754, el MP17

ARTÍCULO 14.- La asamblea General será competente para resolver los siguientes asuntos:

- I. Nombrar o remover al Comisariado de Bienes Comunales y al Consejo de Vigilancia.
- II. Determinar las funciones que debe realizar el Comisariado y el Consejo de Vigilancia.
- III. Aprobar el plan de trabajo que presenten los órganos de representación y vigilancia.
- IV. Fijar las cooperaciones para el beneficio comunitario.
- V. Reformar o adicionar el presente Estatuto.
- VI. Resolver los conflictos entre comuneros que las Autoridades no puedan solucionar.
- VII. Decidir sobre la aceptación o no de nuevos comuneros y vecindados.
- VIII. Determinar las sanciones para los comuneros, comuneras y vecindados o radicados que no cumplan con las obligaciones y cargos comunitarios que el Estatuto Comunal establezca o les confiera la asamblea.
- IX. Decidir sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- X. Decidir sobre la compra de vehiculos, equipo y mobiliario para el buen funcionamiento del Comisariado de Bienes Comunales y del Consejo de Vigilancia.
- XI. la apertura y modificación de los caminos.
- XII. Autorizar la expedición de actas de posesión.
- XIII. Otros, que la misma Asamblea considere necesaria.

CAPITULO SEGUNDO DEL COMISARIADO DE BIENES COMUNALES

ARTÍCULO 15.- El comisariado de Bienes Comunales es el órgano de representación comunal encargada de ejecutar los acuerdos tomados en la Asamblea.

ARTÍCULO 16.- El Comisariado de Bienes Comunales se integra por un Presidente, un Secretario y un Tesorero con sus respectivos suplentes. Duran en su cargo 3 años y descansan 3 años tanto los propietarios como sus respectivos suplentes, siempre y cuando hayan cumplido 3 años de servicio.

ARTÍCULO 17.- Los integrantes del Comisariado de Bienes Comunales trabajarán en manera colegiada y deberán trabajar en forma coordinada con las Autoridades Municipales.

ARTÍCULO 18.- son facultades y obligaciones del Comisariado de Bienes Comunales:

- I. Convocar a asambleas de acuerdo a lo previsto en la Ley Agraria, salvo en ocasiones urgentes.
- II. Estar presente en todas las asambleas
- III. Ejecutar y ver que los acuerdos de la asamblea, se realicen como lo aprobó la asamblea
- IV. Velar y cuidar los recursos naturales como el bosque, agua, entre otros y consultar a la asamblea para su explotación y aprovechamiento.
- V. Representar a la comunidad ante cualquier autoridad, así como realizar gestión en beneficio de la misma.
- VI. Resolver imparcialmente los problemas entre comuneros o vecinos.
- VII. Recibir recursos, administrativos y rendir informes a la Asamblea General.
- VIII. Extender constancias de posesión.
- IX. Buscar apoyos y actividades alternativas en beneficio de los comuneros.
- X. Celebrar los contratos de compra-venta de Recursos Naturales de la Comunidad con el visto bueno del Consejo de Vigilancia previa autorización de la asamblea, en los términos que fijen las leyes en la materia

- XI. Vigilar par que no se siembren cultivos ilícitos en las parcelas, o no lleguen en la comunidad personas que introduzcan estos cultivos que atentan con la salud.
- XII. Aplicar las normas del presente estatuto.
- XIII. Dar a conocer a la asamblea las labores efectuadas y el movimiento de fondos.
- XIV. Notificar a los órganos de representación de los pueblos circunvecinos en caso de violación territorial, a fin de establecer el dialogo.

ARTÍCULO 19. El presidente del Comisariado de Bienes Comunales tiene las siguientes facultades y obligaciones:

- I. Presidir las asambleas.
- II. Emitir el voto de calidad en caso de empate en las decisiones de la asamblea
- III. Verificar el quórum legal y declarar la instalación de la asamblea.
- IV. Otras que acuerde la asamblea.

ARTICULO 20. El secretario de Bienes Comunales tiene las siguientes facultades y obligaciones:

- I. Realizar el pase de lista en todas las asambleas
- II. Elaborar los citatorios a los comuneros y comuneras cuando así se requiera.
- III. Apoyar al Presidente del Comisariado de Bienes Comunales en la elaboración de solicitudes para el beneficio comunitario.
- IV. Redactar las actas de posesión y demás documentos relacionados con la administración comunitaria.
- V. Llevar el inventario de los archivos de la comunidad.
- VI. Los demás que determine la asamblea

ARTÍCULO 21. El tesorero de Bienes Comunales tiene las siguientes facultades y obligaciones:

- I. Expedir los recibos de las cooperaciones y de pago de multas que comuneros, comuneras aporten.
- II. Llevar el control de las cuentas, sobre los recursos económicos existentes en la comunidad y conocer los estados financieros.
- III. Rendir el corte de caja ante la asamblea, en forma anual, teniendo el soporte respectivo.
- IV. Elabora y actualizar en forma periódica el inventario de los Bienes de la Comunidad.
- V. Los demás que acuerde la asamblea.

CAPITULO TERCERO DEL CONSEJO DE VIGILANCIA

ARTÍCULO 22.- El consejo de Vigilancia es el órgano de representación comunal encargado de vigilar, los actos del Comisariado, para que se cumplan cabalmente los acuerdos de la Asamblea, vigila el buen uso y aprovechamiento de las tierras y recursos naturales de la Comunidad; y en todo momento trabaja en coordinación con el Comisariado,

ARTÍCULO 23.- El Consejo de Vigilancia está formado por un Presidente, primer y segundo Secretario, así como sus respectivos Suplentes, Durarán en su cargo 3 años, y descansarán 3 años tanto los propietarios como sus respectivos suplentes, siempre cuando hayan cumplido los 3 años de servicio.

ARTÍCULO 24.- Son facultades y Obligaciones del Consejo de Vigilancia.

- I. Solicitar informes al Comisariado de Bienes Comunales sobre los Estados Financieros de la Comunidad.

- II. Recorrer los linderos de la comunidad y vigilar los bienes comunales, a fin de garantizar la integridad del territorio de la comunidad de Santiago Yosondúa; en caso de observar alguna irregularidad notificar a la asamblea general; dichos recorridos se realizarán en forma coordinada con la Autoridad Municipal y el Comisariado de Bienes Comunales.
- III. Informar a la Asamblea de las irregularidades o bondades encontradas en los actos del Comisariado de Bienes Comunales, en el cumplimiento de los acuerdos, de la misma.
- IV. Vigilar que los actos del Comisariado se ejecuten a los preceptos del presente estatuto, la asamblea y las costumbres.
- V. Recibir las noticias que los comuneros le hagan de problemas o daños en las tierras comunales.
- VI. Dar el visto bueno en la suscripción de los contratos realizados por el Comisariado, previa autorización de la Asamblea.
- VII. Convocar a asambleas si no lo hace el Comisariado de Bienes Comunales, previa consulta a la autoridad Municipal y el cuerpo de caracterizados.
- VIII. Vigilar que no se contaminen los arroyos, caminos y otros recursos de la comunidad.
- IX. Otras que determine la Asamblea General.

**CAPITULO CUARTO
DISPOSICIONES COMUNES
AL COMISARIADO DE BIENES COMUNALES
Y AL CONSEJO DE VIGILANCIA.**

ARTICULO 25.- Para ser miembro de l Comisariado de Bienes Comunales o del consejo de vigilancia, se necesita reunir los siguientes requisitos:

- I. No tener antecedentes penales.
- II. Ser comuneros o comuneras legalmente reconocidos.
- III. Gozar de sus derechos comunales sin ninguna irregularidad
- IV. Haber cumplido con los cargos asignados por la Asamblea General
- V. Ser persona responsable y honesta
- VI. Saber leer y escribir
- VII. Tener acciones positivas a favor de la Comunidad.
- VIII. Haya hecho buen uso de los recursos naturales de la comunidad.
- IX. Tener buena salud
- X. Tener entre 30 y 50 años.
- XI. No se permitirá la reelección y no se permitirá el cargo por sucesión

**TITULO TERCERO
DE LOS COMUNEROS, COMUNERAS, AVECINDADOS Y AVECINDADAS**

**CAPITULO PRIMERO
DE LOS COMUNEROS Y COMUNERAS**

ARTICULO 26.- son comuneros y comuneras de Santiago Yosondúa, los hombres y mujeres que trabajan y aprovechan las tierras comunales, que cumplen los cargos o servicios, tequios y cooperaciones; que fueron reconocidos por la Asamblea herencia o cesión de derechos.

ARTÍCULO 27.- son derechos y obligaciones de los comuneros:

- I. Poseer sus parcelas.
- II. Poder, si así lo desea, cercar sus parcelas, para proteger los recursos naturales que en ella se encuentran.
- III. El uso y disfrute racional del agua, toda vez que éste es un recurso común para todos y todas independientemente en donde se encuentren, siempre que no afecten a terceras personas.

- IV. En una Familia, podrá, ver Comunero y comunera, pero en este caso sólo y únicamente uno del ellos cumplirá en el cargo.
- V. Asistir personalmente a las asambleas generales.
- VI. Desempeñar obligatoria y gratuitamente los cargos comunitarios.
- VII. No sembrar en las tierras de la comunidad cultivos ilícitos, y se prohíbe el rozo para la siembra.
- VIII. Usar y disfrutar de las tierras y recursos comunales; los Recursos Naturales que cuenta la comunidad, se les podrá extender permisos a previa solicitud, el cual su uso será únicamente para fines familiares y no para fines comerciales; para el caso de corte de árboles el comunero tendrá que limpiar el área donde cayó el árbol derribado.
- IX. En la comunidad se tendrá vedas (no se permitirá aprovechar el Recurso por tiempo), como son los cortes de árboles; la caza, captura, comercialización de los ejemplares de venado, coyotes, conejos, iguanas; teniendo el periodo a partir del mes de Abril a Octubre, pero en el caso de corte de árboles se amplíe el tiempo para evitar dañar a los arbolitos que empiezan a crecer.
- X. Recibir apoyos y programas para el mejoramiento de la producción o del nivel de vida.
- XI. Cuando haya daños en los Recursos Naturales, como es un incendio, pero no hay denuncia para señalar al culpable, la agencia donde se suscito el daño, pagará los daños
- XII. El cuidado de los chivos será restringido, solo se permitirá la crianza y su cuidado en las parcelas particulares, sin afectar a sus vecinos, lo anterior es para ayudar la recuperación de nuestros bosques
- XIII. Ser apoyado por los órganos de representación y vigilancia u otras autoridades comunitarias en los casos relacionados con sus derechos agrarios.
- XIV. Participar con voz y voto en las asambleas y ser votado.
- XV. Ceder 8 metros para calles, de los cuales serán 6 para arrollo y 2 para cuneta y banquetas. (esto será para la apertura de nuevas calles)
- XVII. Cada comunero dejará dos metros libres para el camino cuando este atraviesa la colindancia entre dos parcelas, para completar los cuatro metros de camino.
- XVIII. En el caso de que un camino, brecha o herradura atraviese una parcela de cultivo, se contemplara la opción de desviar el camino hacia el perímetro de la misma parcela, previa evaluación y autorización hecha por los órganos de representación y vigilancia y autoridad municipal,
- XIX. Aunque se habrá nuevos caminos, los viejos caminos reales o herraduras no se cerrarán.
- XX. Dar tequios, cooperaciones y demás actividades señaladas por la autoridad o por la Asamblea General, observando en todo momento lo siguiente:
 - a) Tratándose de comuneras cuyos maridos estén cumpliendo con sus tequios y cooperaciones respetivas, ellas no estarán obligadas a cumplir dichas obligaciones.
 - b) Tratándose de comuneras viudas, estas deberán dar sus cooperaciones y tequios en la medida de sus posibilidades y condiciones físicas, pero si tiene sucesor los que tendrá la obligación de dar sus tequios y cooperaciones.
 - c) Tratándose de comuneras cuyo marido se encuentre temporalmente fuera de la comunidad, estas tendrán la obligación de dar sus cooperaciones y correspondientes y desempeñar los cargos asignados.
 - d) Los comuneros y comuneras mayores de 60 años, si no tienen sucesor no estarán obligados a realizar sus tequios y cooperaciones, pero si tienen sucesor ellos tendrán la obligación de dar cooperaciones y tequios.
 - e) Los integrantes de alguna comisión especial nombrada por la asamblea general, que estén realizando algún trabajo en el mismo día de la realización de un tequio, estos no serán obligados a cumplir con el mismo
- XXI. Las personas con discapacidad físicas o mentales serán exentas pero si tiene algún sucesor mayor de edad enviara a los tequios
- XXII. Deberán proteger los manantiales que se encuentren dentro de su parcela, evitando rozar dentro de un perímetro de 100 metros de este.

- XXIII. Cuidar que el ganado no afecte la parcela de otro comunero y comunera.
- XXIV. Participar en la limpia de brechas en las colindancias con los núcleos vecinos.
- XXV. Tener limpio el tramo de la calle que le corresponde frente a su casa.
- XXVI. Respetar los derechos de los vecinos.
- XXVII. Otros que establezca el presente Estatuto o la asamblea General.

ARTÍCULO 28.- Los comuneros y comuneras radicados fuera de la comunidad conservaran sus derechos como tales siempre y cuando cumplan con lo siguiente:

- I. Dar cooperaciones en especie y en efectivo para la realización de obras comunitarias, pero en el caso de que se integre a la comunidad tendrá los mismos derechos y obligaciones de todos los comuneros y comunera.

CAPITULO SEGUNDO ACEPTACION DE COMUNEROS

ARTICULO 29.- La asamblea está facultada para aceptar como comuneros o comuneras a los individuos a los que la misma asamblea les asigne y reconozca derechos, teniéndose los siguientes requisitos:

- I. Ser mayor de edad y haber cumplido con sus cargos y cooperaciones.
- II. El menor de edad podrá ser comunero o comunera siempre y cuando casado o tenga obligaciones familiares.
- III. Ser originario de Santiago Yosondúa ó descendiente de familiares de Santiago Yosondúa.
- IV. En el caso de que sea una persona de afuera, pero se viene a vivir a la comunidad, deberá presentar una constancia de buena conducta de su poblado de origen, en donde se exprese que es una persona honorable y respetable.
- V. En el caso de ser avecindado, se requerirá minimamente haber vivido un año en la comunidad
- VI. Ser persona honorable, con buena conducta y no tener antecedentes penales.

CAPITULO TERCERO SEPARACION DE COMUNEROS

ARTÍCULOS 30.- La asamblea está facultad para separar temporalmente a sus integrantes de uno o algunos de los derechos inherentes a su calidad de comuneros por las siguientes causas:

- a) Por incumplimiento al Estatuto Comunal
- b) Por no cumplir con las labores comunitarias y cargos de la comunidad que asamblea le haya encomendado.
- c) Por actitudes negligentes que afecten a la comunidad.
- d) A los comuneros ausentes, se les suspende sus derechos en un tiempo de seis meses, pero si antes del tiempo regresan a la comunidad, se les quita la suspensión temporal, teniendo el derecho a voz y voto en las asambleas; por otra parte, de igual forma a los comuneros que sean aceptados, en la asamblea que se realice para tal fin podrán no estar presente, siempre y cuando no puedan asistir por salud, y/o por necesidades económicas tienen que trabajar fuera del Núcleo Agrario.

ARTÍCULO 31.- La calidad de comunero o comunera se pierde:

- I. Al renunciar a sus derechos agrarios en forma voluntaria mediante un escrito dirigido al Comisariado de Bienes Comunales.

- II. Por muerte del Comunero, por la cual el comunero fallecido haya dejado a favor de algunos de algunos de sus parientes, el cual deberá estar depositada en el Registro Agrario Nacional (Procedimiento será conforme a lo Establecido por la Ley Agraria).
- III. Por ceder la totalidad de los derechos a otros comuneros o familiares.
- IV. Las demás que determine la Asamblea General.

El comunero que ceda a otro comunero o comunera una de sus parcelas o uno de sus solares, pero se queda con alguna parcela o solar seguirá siendo comunero pero ya no tendrá derecho a solicitar otra parcela a la asamblea.

Todo Comunero o comunera que salga de la comunidad, sin ningún tipo de problemas, tiene derecho a regresar y por lo consiguiente a conservar sus derechos agrarios sobre su parcela siempre y cuando comunique tal hecho al Comisariado de Bienes Comunales dentro de los 60 días siguientes de su salida y que cumpla con sus cooperaciones y pague sus tequios.

CAPITULO CUARTO DE LOS AVECINDADOS Y AVECINDADAS

ARTÍCULO 32. Son avecindados y avecindadas todas aquellas personas mayores de edad y que vienen a vivir a la comunidad y son de afuera del Núcleo Agrario, y los siguientes requisitos:

- a) En el caso de ser avecindado, se requerirá mínimamente haber vivido un año en la comunidad
- b) Ser persona honorable, con buena conducta y no tener antecedentes penales

Contando los requisitos, se podrá celebrar la asamblea para aceptar avecindados y avecindadas.

ARTÍCULO 33. Son derechos y obligaciones de los avecindados y avecindadas:

- I. Podrán llegar a ser comuneros o comuneras, siempre y cuando hayan prestado los servicios por un año, tequios, cooperaciones y haya vivido en la comunidad como mínimo por un año.
- II. Asistir a las asambleas en calidad de oyente, sin derecho a voz y voto.
- III. Respetar las costumbres de la comunidad.
- IV. Otras que determine la asamblea.

ARTÍCULO 34. Para ser avecindados y avecindadas se requiere:

- a) Presentar su solicitud al Comisariado de Bienes Comunales, acompañado de los siguientes documentos: Acta de nacimiento, carta de antecedentes no penales, carta de buena conducta del poblado de origen, constancia de cumplimiento de sus servicios del poblado de origen. El Comisariado de Bienes Comunales presentará dicha solicitud a la asamblea para la decisión correspondiente.
- b) Ser mayor de edad.

ARTÍCULO 35. En el caso de que alguna persona llegue a habitar a la comunidad, sin presentarse tanto a Bienes Comunales y Autoridad Municipal; se le citará para que exprese las intenciones de su estancia en la comunidad.

ARTÍCULO 36.- La calidad de avecindados se pierde por:

- i. Por no cumplir con las comisiones, cooperaciones y tequios asignados por la asamblea.
- ii. Por renuncia por escrito.
- iii. Muerte
- iv. Otras que determine la asamblea.

**TITULO CUARTO
DE LAS TIERRAS COMUNALES**

ARTÍCULO 32.- Las tierras comunales de Santiago Yosondua, Municipio de su mismo nombre, Distrito de Tlaxiaco, del Estado de Oaxaca, por uso se dividen en:

- I. Tierras para asentamiento humano.
- II. Tierras parceladas
- III. Tierras de Uso Común.



**CAPITULO PRIMERO
DE LAS TIERRAS PARA EL ASENTAMIENTO HUMANO**

ARTÍCULO 33.- Las tierras para el Asentamiento Humano, son aquellas destinadas, para la vivienda de los comuneros y comuneras, y los destinados a los edificios públicos, con toda su infraestructura que brinde un servicio público.

En la Comunidad de Santiago Yosondua, se cuenta con asentamiento humano en cada una de sus localidades

**CAPITULO SEGUNDO
DE LAS TIERRAS PARCELADAS**

ARTÍCULO 34.- Las Tierras parceladas son aquellas que los comuneros o comuneras utilizan para usufructo de sus cultivos básicos para la subsistencia, para el pastoreo, o para el uso que el titular considere conveniente, siempre y cuando no esté fuera de la ley.

ARTÍCULO 35.- Las parcelas se adquieren por:

- I. Herencia de algún familiar
- II. Designación por la asamblea
- III. Donaciones familiares
- IV. Cesión de derechos.

ARTÍCULO 36.- Los comuneros y comuneras podrán ceder el uso temporal de sus parcelas; así mismo podrán asociarse para mejorar la producción. Para mejorar el sistema de producción, los comuneros de Santiago Yosondua, podrán constituirse previa aprobación de la asamblea en alguna figura asociativa.

ARTICULO 37.- En la Comunidad de Santiago Yosondua, Municipio de su mismo nombre, Distrito de Tlaxiaco, del Estado de Oaxaca, existen parcelas escolares, cuyas medidas y colindancias varían de acuerdo a cada institución.

ARTÍCULO 38.- La parcela escolar se utiliza para el cultivo de productos básicos, los cuales son administrados y comercializados por el comité respectivo, cuyos fondos recabados son destinados para el beneficio de la escuela correspondiente.

ARTÍCULO 39.- Cada parcela escolar, tendrá su constancia de posesión expedido por los integrantes del Comisariado de B. C.



**CAPITULO TERCERO
DE LAS TIERRAS DE USO COMÚN**

ARTÍCULO 40.- Las tierras de uso común constituyen en sustento económico del presente y futuro de todos los comuneros y comuneras, se integra por aquellas tierras que no están parceladas ni son parte de la zona urbana.

ARTÍCULO 41.- toda la comunidad tiene la propiedad de las tierras y recursos naturales que haya sobre ellas, especialmente sobre aquellos recursos naturales que se encuentren en las tierras de Uso Común, los cuales podrán ser aprovechados por los comuneros y comuneras, para uso familiar previa autorización, expedido por el Comisariado y Consejo de Vigilancia.

ARTÍCULO 42.- Los recursos naturales que se encuentren en las tierras de Uso Común, podrán ser aprovechados por los comuneros y comuneras para:

- I. Recolección de leña, grava, arena, piedra, conforme al artículo anterior
- II. El aprovechamiento comercial de los recursos, deberá ser analizado y aprobado por la asamblea.

ARTÍCULO 43.- Los cuidados que deben tomarse en cuenta, sobre los Recursos Naturales ubicados en las Tierras de Uso Común, serán los siguientes:

- I. Prevención de incendios
- II. Combate de plagas
- III. Fomentar y Realizar Reforestación (en donde se realice la reforestación, se tratara que el recurso a utilizar sea de la región).
- IV. Queda prohibido contaminar los arroyos, y manantiales con basura o animales muertos.
- V. Queda prohibido la quema de los rozos.

ARTÍCULO 44.- Los órganos de representación y Vigilancia deberán buscar el apoyo a las diferentes dependencias de Gobierno Federal, Estatal y Municipal, para realizar acciones, para el asesoramiento y capacitación para realizar las acciones lo mejor posible.

ARTÍCULO 45.- Los órganos de representación, vigilancia en coordinación con la autoridad municipal, tendrán la obligación de velar que las comunidades colindantes realicen acciones de prevención de incendios, combate de plagas; por lo cual dichos órganos enviarán un oficio a los órganos de los núcleos involucrados, para que atiendan tal hecho y en caso de no contar con respuesta afirmativa, notificarán a las instituciones responsables para que atiendan el asunto.

ARTÍCULO 46.- Aquellas personas ajenas a la comunidad que se introduzcan en las Tierras de Uso Común, con la finalidad de extraer ilegalmente recursos naturales como son la madera, grava, piedra, cazar venado u otro tipo de animales silvestres, será multado y turnado a las autoridades federales correspondientes.

**TITULO QUINTO
DEL USO, APROVECHAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS
NATURALES**

ARTICULO 47.- Para comunidad de Santiago Yosondua, Municipio de su mismo nombre; Los Recursos Naturales, son aquellos que nacen espontáneamente y son producidos por la propia naturaleza.

Los Recursos Naturales con que se cuenta la Comunidad son:

- I. Flora: Árboles de Pino, Encino, Enebro, Fresno, Caoba, Cedro, Huanacaxtle, palma, orquideas, hongos, musgo, plantas medicinales, entre otros.
- II. Fauna: Venado, Pericos, Colorras, Coyote, conejo, león, entre otros.
- III. Recursos Hídricos (agua).
- IV. Recursos pétreos: Tierra, arena, piedra y grava.

ARTÍCULO 48.- Se reconoce que las actividades que afectan negativamente a los Recursos Naturales son:

- a) Los incendios
- b) La Tala inmoderada
- c) La Tala clandestina
- d) Las Plagas y Enfermedades
- e) La Contaminación derivada de desechos químicos
- f) La Contaminación de basura inorgánica
- g) La utilización de productos químicos en los terrenos de cultivo
- h) La recolecta de la Flora.

TITULO SEXTO DE LAS SANCIONES

ARTÍCULO 49.- En el caso de que un comunero o comunera provoque algún incendio, se le sancionará en forma económica, teniendo que tomarse en cuenta las siguientes variables:

- a) Se debe evaluar los árboles afectados
- b) La área afectada
- c) Otros recursos que afecte
- d) Los gastos generados para sofocar el incendio.

ARTÍCULO 50.- Cuando haya daños en los recursos naturales, provocados por incendio, pero no se denuncia al culpable, la agencia donde se suscitó el daño, pagará, evaluando las variables señaladas en el artículo anterior.

ARTÍCULO 51.- Cuando un comunero o comunera asista a la asamblea en estado de ebriedad o con efectos de alguna droga, se le solicitará que salga de la asamblea, pero en caso de que se oponga, se le pedirá a la autoridad municipal para sea detenida.

ARTÍCULO 52.- Alguna de las siguientes acciones que no se cumplan:

- 1) Por no asistir a la asamblea.
- 2) se retiren antes de terminar la sesión o no asistan puntualmente a inicio de la asamblea
- 3) Por incumplimiento a los cargos que la asamblea les haya designado
- 4) Por no asistir a tequios.
- 5) Por comercializar los Recursos Naturales, sin tener la autorización de los órganos de representación o en su caso de la asamblea.

Se los sanciona por una multa económica, que fije la Asamblea General; para ello cada año se tendrá que aprobar el monto de dichas multas.

ARTÍCULO 53.- Perderá sus derechos de comuneros quien siembre cultivos lícitos en las tierras comunales.

ARTICULO 54.- conforme al presente Estatuto a todas las personas ajenas a la comunidad que realicen actos ilicitos en las tierras o recursos comunales se les sancionaran con:

- I. Embargar sus herramientas o cosas de valor.
- II. Cárcel, dependiendo del daño.
- III. Multa, dependiendo del daño.
- IV. Reponer o reparar el daño causado.
- V. Regresar los recursos extraídos.
- VI. Reforestar en caso de provocar incendios.
- VII. Hacerlo comparecer ante las Autoridades locales.
- VIII. Consignarlo ante las autoridades que corresponda.



Se entiende por actos ilicitos, cortar madera, llevarse piedras, cazar, pescar, provocar incendios, contaminar, introducir a sus animales en las tierras comunales, entre otros.

Dependiendo del daño podrán aplicarse uno o más sanciones.

TRANSITORIOS

PRIMERO: El presente ESTATUTO entrara en vigor el día de su aprobación por la asamblea general de comuneros.

SEGUNDO: El presente ESTATUTO COMUNAL, será registrado ante el Registro Agrario Nacional.

TERCERO: El presente ESTATUTO COMUNAL, podrá ser modificado por aprobación de la asamblea.

CUARTO: Lo no contemplado en el presente ESTATUTO COMUNAL, será tratado en la asamblea.

QUINTO: El artículo o artículos que sean contrarios a la Ley, será nulo.

POR EL COMISARIADO DE BIENES COMUNALES



MARTINEZ PEREZ
PRESIDENTE

RAMIRO SANCHEZ SANCHEZ
SECRETARIO

LADISLAO NICOLAS MARTINEZ
TESORERO



POR EL CONSEJO DE VIGILANCIA



MARTINEZ SANTIAGO
PRESIDENTE

BONIFACIO CRUZ MARTINEZ
1º SECRETARIO

NARCISO SANTIAGO SANTIAGO
2º SECRETARIO



POR LAS AUTORIDAD MUNICIPAL

MUNICIPAL
Mpio. Santiago Yosondúa
Dpto. Tlaxiaco, Oax.
2005-2007
ROBERTO GARCIA OSORIO
PRESIDENTE MUNICIPAL