



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA POBLACION DE
APANCINGO EN EL ESTADO DE MORELOS

**I N F O R M E
D E S E R V I C I O S O C I A L**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
P R E S E N T A :
MARCELA VILLEGAS CASTAÑEDA

MVZ. ALBERTO RIOS TORRES Y MVZ. ISIS PALACIOS TREJO



MEXICO, D. F.

FEBRERO DEL 2005

m. 340360



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de un trabajo recepcional.
NOMBRE: Villegas Castañeda
Marcela
FECHA: 26-ENE-2005
FIRMA: [Firma]

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL
DE LA POBLACIÓN DE
APANCINGO EN EL ESTADO DE MORELOS**

Informe de Servicio Social presentado ante la
División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

de la

Universidad Nacional Autónoma de México
Para la obtención del título de
Médico Veterinario Zootecnista

Por

Marcela Villegas Castañeda

MVZ. Alberto Ríos Torres y MVZ. Isis Palacios Trejo

México, D. F. Febrero del 2005

Dedicatorias

Al tiempo y Espacio, por permitirme tener cada momento de vida, por permitirme conocer a cada persona que ha hecho de mí un mejor ser humano.

A la maravillosa institución que es la Universidad por permitirme adquirir conocimiento, experiencias y vivencias.

"Para ser he de ser otro salir de mí buscarme entre los otros, los otros que no son si yo no existo, los otros que me dan plena existencia"

Octavio Paz.

Agradecimientos

A mi madre, Micaela Castañeda y mi padre, Francisco Villegas que han contribuido directa o indirectamente a la consolidación de mi carácter y persona, y por darme la libertad de decidir.

Agradezco enormemente a todo el personal del C. E. I. E. P. O., a cada profesor, trabajador y compañeros del servicio social, que me permitieron aprender, compartir y tener una de las mejores épocas de mi vida.

A mis compañeros de la carrera por hacer esta etapa de mi vida muy llevadera y en especial a Sergio, el Pato, Isaac, Joaquín, Alf, Ana Laura, Cristina, Oscar, Ataceli.

Gracias a la comunidad de Apancingo por acogerme tan cálidamente y permitirme compartir sus experiencias. A todas las señoras del grupo "Las palomas".

"Hay hombres que luchan un día y son buenos hay hombres que luchan un año y son mejores, pero hay hombres que luchan toda su vida esos son los imprescindibles"

Bertolt Brecht

CONTENIDO

Página

Resumen	1
Introducción	2
Organización para el trabajo	5
Generalidades	7
A) Coatlán del Río	
1.- Ubicación.....	7
2.- Entorno Económico.....	8
2.1 Ecología.....	8
2.2 Actividades socioeconómicas primarias.....	10
2.3 Actividades socioeconómicas secundarias.....	12
2.4 Actividades socioeconómicas terciarias.....	13
3. Entorno Cultural.....	14
3.1 Actividades socioeconómicas terciarias.....	14
4 Entorno social.....	16
4.1 Demografía.....	16
4.2 Actividades socio económicas terciarias.....	16
B) Apaxtlango de Michapa	
I Ubicación.....	20
II Historia y conformación.....	20
III Topografía.....	21
IV Clima.....	22
V Hidrografía.....	22
VI Suelos.....	22
VII Flora y Fauna.....	23
VIII Actividades socioeconómicas primarias.....	24
8.1 Uso y tenencia de la tierra.....	24
8.2 Agricultura.....	24
8.3 Actividad pecuaria.....	24
8.3.1 Aves.....	25
8.3.2 Cerdos.....	25
8.3.3 Bovinos.....	26
8.3.4 Caprinos.....	27
8.3.5 Ovinos.....	27
8.3.6 Pesca.....	28
IX Actividades socioeconómicas terciarias.....	28
9.1 Educación.....	28
9.2 Servicios de salud.....	29
9.3 Servicios públicos.....	30
9.4 Organización.....	30
9.5 Vías de comunicación y transportes.....	32
9.6 Medios de comunicación.....	32
9.7 Comercio.....	33
X Experiencias en proyectos de desarrollo.....	33

XI Festividades.....	35
XII Recreación y Transportes.....	35
XIII Expendios de combustible.....	36
C) Resultados	
I Sobre el origen de Apanceingo.....	37
II Religión.....	38
III Población.....	38
IV Escolaridad.....	38
V Alimentación.....	39
VI Vivienda.....	40
VII Ingreso y gasto familiar.....	40
VIII Servicios Públicos.....	42
IX Agricultura.....	43
IX :I Fruticultura.....	45
X Uso y tenencia de la tierra.....	45
XI Actividad Pecuaria.....	46
11.1 Ovinos.....	46
11.2 Aves.....	51
11.3 Vacunos.....	52
11.4 Porcinos.....	54
11.5 Equinos.....	57
11.6 Caprinos.....	58
XI. I Desecho de cadáveres.....	59
XII Emigración.....	59
XIII Programas de Apoyo.....	60
XIV Participación comunitaria.....	60
D) Evaluación y Discusión.....	62
D.1 Necesidades sentidas por la población.....	64
E) Conclusiones.....	65
F) Informe de Actividades.....	67
Anexo.....	72
Bibliografía.....	84

RESUMEN

Villegas Castañeda Marcela. Diagnóstico situacional de la comunidad de Apancingo en el estado de Morelos: Informe de servicio social. (bajo la supervisión del MVZ. Alberto Ríos Torres y MVZ. Isis Palacios Trejo).

Con el fin de conocer las características que determinan a la población de Apancingo en un espacio de tiempo determinado se realiza un diagnóstico situacional, este permite mediante la obtención directa de referencias de campo, ofrecer datos sistematizados para analizar la problemática y probables estrategias de solución en esta población. Como parte de la metodología para recabar la información se usaron cédulas de diagnóstico aplicadas a cada familia, mediante una entrevista directa. Se integraron diversos aspectos tanto demográficos, sociales y económicos, de los cuales se desprenden resultados numéricos como el ingreso familiar mensual que es de 2500 promedio, el grado de escolaridad de la población o bien el área zootécnica aspectos del inventario ganadero el cual fue de 1505 animales totales en la población y la importancia económica de cada especie para el sustento de las familias. Mostrando que en este momento el área porcícola ocupa una parte vital de la economía de la comunidad, y los ovinos son una especie que puede presentar grandes oportunidades productivas y puede llegar a formar al menos 40% del ingreso familiar. Se presentan resultados que dan marcos de referencia para la conformación social y cultural de la comunidad. Como conclusión al finalizar el presente informe se sustenta que la organización debe ser uno de los puntos principales a promover entre la población o sector rural, y para lograr un desarrollo económico importante, es necesario además tener visiones a largo plazo de programas sociales así como integrar a este proceso de desarrollo a diversos profesionistas (actividad multidisciplinaria) que enriquezcan y contribuyen con acciones al proceso social, cultural y económico.

INTRODUCCIÓN

A) Antecedentes que dieron origen al programa

Cuando nos referimos al origen del servicio social, nos remontamos a los comienzos de la universidad que fue creada entre otras cosas, para la formación de profesionistas que cumplan una misión determinada dentro de su área de estudio, con el fin de beneficiar a la sociedad y proveerla de personal capacitado, para fungir como una de los motores de desarrollo o de avance en un país.

El Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Ovina (C. E. I. E. P. O.), nace en los años 80's, Pertenece a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México. El centro se localiza en el Km. 53 de la carretera Federal México-Cuernavaca en Tres Marías, municipio de Huitzilac, estado de Morelos. Como su nombre lo indica, la misión que el centro desarrolla abarca áreas como la educativa, de investigación y extensión. Dentro del área zootécnica cría semovientes ovinos para venta, principalmente de las razas Suffolk y Dorset. El área de extensión se crea con la misión de vincular el conocimiento, transferir tecnología a la zona de influencia y ser creadora de nuevos conocimientos en el área ovina.

El área de extensión dentro del centro de enseñanza investigación y extensión, tiene entre otro de sus propósitos vincular al egresado con la problemática, existente en el área rural de influencia y permitir la extensión del conocimiento creado en la universidad hacia la posible solución de problemas en estas áreas.(1)

Así el C. E. I. E. P. O en el área de extensión, brinda la posibilidad a pasantes en medicina veterinaria y zootecnia de incorporarse a comunidades rurales, y hacerlos partícipes del proceso de desarrollo rural, como agente dinámico de cambio.

Durante el tiempo como prestadora de servicio social realicé diversas actividades, primero en el centro, después con la Fundación para el Desarrollo Rural de Morelos y posteriormente incorporándome a una comunidad como pasante en medicina veterinaria y zootecnia.

La Fundación para el Desarrollo Rural de Morelos A. C.(FDRM) es una central en la ciudad de Cuernavaca de la Fundación Mexicana para Desarrollo Rural A. C. (FMDR), la FDRM actualmente cuenta con un programa ovino para desarrollar la ovinocultura en el Estado, brinda asesoría técnica, gestiona proyectos productivos para la obtención de recursos

financieros, además de contar con una granja finalizadora de corderos, que permite completar un ciclo de producción-comercialización, invitando a productores ovinos del estado a un mercado mas justo en la compra- venta de cordero, entre algunas de sus actividades.

Mi conducción fue posible, gracias a un convenio establecido con el C. E. I. E. P. O. y la FDRM, este convenio permite que los prestadores de servicio social tengan una interrelación con comunidades rurales y grupos de mujeres organizadas para la producción ovina en el Estado, en donde la fundación da apoyo técnico en cuanto a ovinocultura se refiere. Las razas ovinas a las que se dedica son principalmente: la Pelibuey, Sta. Cruz, Kathadín, Dorper y cruza entre estas razas, la similitud entre estas razas es que son ovinos de pelo, dedicados a la producción de carne. Permanecí bajo la coordinación de la MVZ. Isis Palacios Trejo, quien orientó mis practicas con distintos grupos de productoras. Así, conocí las características del apoyo técnico hacia los grupos de productoras, con quienes trabaja la fundación, y también me adentré en el manejo medico zootécnico de un modulo reproductivo demostrativo, que puso en marcha la FDRM, este modulo tenía el fin de extender conocimientos a mas productores en el área reproductiva ovina, con demostraciones de prácticas, como la inseminación artificial o la sincronización estral. Surgió la necesidad de brindar mejor asistencia técnica y organizativa circunscrita a un grupo de productoras asesoradas por la FDRM. Así se sentaron las bases para establecer mi permanencia en la población de Apancingo de Michapa localizada en el Municipio de Coatlán del Río, donde el grupo de productoras ovinas denominadas “ Las Palomas” tiene su residencia.

B) Justificación de la presencia del pasante de servicio social requerido para el programa.

El servicio social constituye un compromiso del egresado con la universidad y con la sociedad. Desde su creación el servicio social tiene como misión, remunerar en una mínima parte la inversión de la sociedad en el estudiante, mediante la prestación de trabajo que fortalezca áreas de prioridad para un estado, una institución e inclusive a un país.

Actualmente el país tiene gran necesidad de llevar hacia áreas rurales, donde existe baja eficiencia tecnológica y escaso desarrollo, a egresados que puedan contribuir con conocimientos, técnicas y destrezas adquiridas al desarrollo comunitario.(1)

De este modo el pasante de medicina veterinaria y zootecnia puede hacer importantes aportaciones en diversas áreas a la comunidad y dentro de su formación, ser esta experiencia de gran relevancia para observar la realidad de la profesión en ámbitos rurales.(1) Cabe mencionar que para lograr una actividad integral es necesario coordinar esfuerzos con otras disciplinas o ciencias. Como primera fase es necesario hacer un diagnóstico para conocer cuales son las posibilidades reales de desarrollo.

c) Objetivos del programa de servicio social

Lograr la participación e integración del prestador de servicio social en la vida comunitaria de la población, para detectar y analizar la problemática de la población. Y determinar mediante este conocimiento alternativas, tanto educativas como zootécnicas que incidan, de alguna manera, en el proceso de desarrollo de la comunidad rural.(1)

Con el fin de conocer las características de producción animal, para proponer alternativas viables para la mejora de procesos productivos y eficientar los existentes, el diagnóstico situacional es una herramienta de gran valor en este sentido. Alternativo a la situación sanitaria animal, nos brinda elementos para caracterizar la situación económica, nutricional y de pobreza en la población de estudio.

Este diagnóstico pretende comparar con indicadores ya establecidos, el grado de pobreza de la población en un espacio de tiempo y penetrar en las necesidades de sus pobladores, para encontrar junto con ellos y su idiosincrasia, alternativas viables de producción, ya sea animal, agrícola o manufacturera. Así mismo verificar o identificar la intervención de otros factores que pueden incidir en el proceso de desarrollo de la población.

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Dentro de la etapa de capacitación en el C. E. I. E. P. O., conocí aspectos zootécnicos, culturales y sociales en la comunidad de Coajomulco, municipio de Hutzilac. Mediante visitas hechas a productores ovinos de esta comunidad, identifiqué problemáticas relacionadas con la producción ovina de esta comunidad. Se me adiestró en el trato con productores y en la identificación de problemáticas comunitarias, así como en aspectos médico veterinarios que enriquecieron mi experiencia en el manejo y en la clínica de los ovinos.

También conocí diversos aspectos del trato con grupos informales de trabajo para la producción, estos localizados en poblaciones como Barranca Honda, municipio de Tlaltizapan. Conocí a diversos grupos e hice revisiones acerca de su conformación y desarrollo, e igualmente detecté problemáticas en la interacción entre los miembros del grupo y, sus formas de trabajo. El adiestramiento incluyo en manejos organizativos dentro de estos grupos y dinámicas de interacción.

Para la obtención de información dentro de comunidad, la metodología usada fue la siguiente: Se tuvo una primera entrevista con el ayudante municipal para explicar los objetivos de la estancia del pasante de servicio social en la comunidad, así como generalidades del trabajo diagnóstico. Consecutivo a esto, se convocó mediante voceo, a una asamblea general, pública y abierta, a los pobladores de la comunidad; nos valimos de este medio de convocatoria para explicar las generalidades del trabajo en la comunidad.

A partir de esta reunión, la mayoría de la población se enteró de mi estancia en la comunidad y de las formas de obtención de información.

Ya asentada en la comunidad me entrevisté primero con el comisariado ejidal, que en esos momentos era el Sr. Heriberto Melgar para conocer aspectos generales de la comunidad, habiendo hecho un recorrido previo por la comunidad procedí al levantamiento de encuestas, las cuales caracterizan a grandes rasgos, aspectos sociales, económicos y demográficos de la población. El levantamiento de información se realizó mediante una entrevista directa con la persona que en ese momento pudiese brindar la información, se aplicó un cuestionario por familia (ver anexo). Durante estas charlas con la población reconocí parte de su idiosincrasia y obtuve experiencias verbales que me enriquecieron, bien como profesionista y en lo personal.

La información de campo vertida en los cuestionarios se capturó, para posteriormente ser sistematizada y presentada en este trabajo a manera de resultados, y después del análisis da como resultado conclusiones numéricas muy importantes para la población en estudio.

GENERALIDADES

El Estado de Morelos en la parte central del país, sus coordenadas geográficas extremas son al norte 19° 08', al sur 18° 20' de latitud norte; al este 98° 38', al oeste 99° 30' de longitud oeste. El Estado de Morelos colinda al norte con el Estado de México y el Distrito Federal, al este con el Estado de México y Puebla; al sur con Puebla y Guerrero; al oeste con Guerrero y Estado de México. Representa el .025 % de la superficie del país.(2)

Cuenta con 33 cabeceras municipales y una población de 1, 555 295 hab. de la cual 750,799 son hombres y 804,497 son mujeres.(2)

A) COATLÁN DEL RÍO

1.-Ubicación

1.1.-Localización

El municipio de Coatlán del Río se localiza en la zona sur-poniente del Estado de Morelos, entre las coordenadas geográficas 18° 45' 5'' de latitud norte y 99° 26' 8'' de longitud oeste del meridiano de Greenwich, a una altura de 1,010 metros sobre el nivel del mar(fig 1 anexo).

Políticamente está dividido en 18 localidades, que son: Coatlán del Río (Cabecera Municipal), Cocoyotla, Chavarría, Tilancingo, Michapa, Col. Morelos, Col. Cuauhtemoc, Apancingo, Col. Benito Juárez, Buenavista de Aldama, San Antonio, Tezoquipa, El Axixintle, El Canelillo, Cuernavaquita, Los Pocitos, El Amante y San José.(3)

1.2.-Extensión

Coatlán tiene una superficie de 102.60 kilómetros cuadrados, que representa el 2.06% de la superficie total del estado.(3)

1.3.-Límites territoriales

Colinda al norte con la población de San Andrés Nicolás Bravo, municipio de Malinalco, Estado de México y el municipio de Miacatlán; al sur con los municipios de Tetecala y Amacuzac; al oriente con los municipios de Tetecala y Miacatlán; al poniente con la Colonia Guadalupe Victoria, y la localidad de El Zapote, ambas del municipio de Zumpahuacan, Estado de México y la población de Santa Teresa, municipio de Pilcaya, en el Estado de Guerrero. La distancia aproximada del municipio a la capital del estado es de 65 kilómetros.(3)

2.-Entorno Económico

2.1.-Ecología

2.1.1.-Clima

Por su diversidad orográfica, el municipio presenta climas variados. El tipo cálido, subtipo subhúmedo con lluvias en verano y en invierno A (W) es el predominante. Podemos encontrar también microclimas como el subtropical húmedo y el caluroso tropical con invierno indefinido. Los meses más calurosos son abril y mayo, mientras que los meses más fríos son diciembre y enero; la precipitación promedio es de 1,000 milímetros anuales, las temperaturas máximas que se presentan son de 34 grados, la media de 24 grados y la mínima de 14 grados.(3)

La precipitación pluvial promedio oscila en 967 milímetros anuales con una distribución de junio a septiembre. El período de sequía se extiende de Octubre a Mayo.(3)

2.1.2.-Hidrografía

El sistema hidrográfico del municipio pertenece a la cuenca Hidrológica del río Grande Amacuzac. Lo atraviesa el río Chalma o Coatlán que nace en el Estado de México, mismo que aumenta su caudal con el río Seco y el Tizate; continuando su camino, rumbo a Puente de Ixtla, baña los Poblados de Cocoyotla y la cabecera municipal. Actualmente existen cuatro bordos de captación de agua: tres en los llanos de Apancingo y uno en Michapa.

El municipio cuenta con recursos hidrológicos importantes, que benefician considerablemente la economía regional e influyen en la determinación de los climas, microclimas y en la vegetación.

El principal afluente hidrológico es el Río Chalma, que nace en el lugar del mismo nombre, en el Estado de México. Atraviesa el municipio de Coatlán del Río por las poblaciones de Colonia Morelos, Cocoyotla y Coatlán del Río. En su caudal se construyeron tres presas, una en Cocoyotla, denominada "La Toma", de la cual se derivan los canales de las virginias y el del pueblo; de la toma San Rafael se deriva el Apantle Chico y el de Cahuatlán. De la Presa Coatlán se deriva el Apantle Grande; también se cuenta con otra pequeña presa en Cocoyotla de donde se deriva el canal Agua Salada. Se cuenta con otros arroyos de bajo caudal como son: los arroyos puentes Cuates, de Cocoyotla, el Axixintle que durante todo el año llevan agua, el de las Joyas, el Arenal y Milpillas, que llevan agua únicamente en el tiempo de temporal. En el municipio existen ocho manantiales de agua en explotación: El

del Pocito en Coatlán, las Norias de Buenavista de Aldama, el de la Presa, el Rincón y Atlacomulco en Cocoyotla, los Amates del Axixintle y el de La Angostura, de la Colonia Morelos. Así mismo, destaca el de la Colonia Benito Juárez, de donde se extrae agua que se potabiliza para consumo humano y uso doméstico. Se cuenta además con siete pozos profundos de donde se extrae un volumen promedio de 62 litros por segundo y de los manantiales 16 litros por segundo.(4)

Existen seis bordos de almacenamiento de agua pluvial, 2 en Chavarría, 2 en Michapa y 2 en Apancingo, los cuales se utilizan para abrevadero, criadero de mojarra tilapia. Cuenta con 9 sistemas de agua potable, 7 pertenecen al organismo operador y 2 al sector social.(4)

2.1.3.-Orografía

Los principales cerros son: El Cuauché con una altura de 1500 metros, Otlaltepec con 1750 metros, Quaque de 2400 metros, San Gaspar de 2000 metros, el Tinaja con 1500 metros del Gigante y Ponxitepec, donde se localizan parte de las grutas de Cacahuamilpa.

El resto de la superficie son lomeríos (43%) y áreas planas (42%) que se ubican al sur del Municipio, en los llanos de Michapa y Apancingo, principalmente.(4)

2.1.4.-Tipos de suelo

Por las características de su composición, el suelo es de origen volcánico, formado por rocas ígneas extrusivas, que geológicamente pertenecen a la era cenozoica, periodo cuaternario. Los tipos de suelo con que se cuenta son los feozem y vertisol divididos en arcillosos, arcillo arenosos, arenosos, arenoarcillosos y atocles.(4)

2.1.5.-Recursos naturales

El municipio cuenta con recursos naturales importantes como son: las seis minas de arena, 1 en Coatlán, 4 en Cocoyotla y 1 en Michapa, también se tiene materia prima de piedra para explotación de grava triturada y varios yacimientos de agua para establecer balnearios. Algunos de estos bienes no se han explotado por falta de recursos económicos de sus propietarios.(3)

2.1.6.-Flora y Fauna

La flora está constituida por especies propias de la Selva Baja Caducifolia, dentro de las que destacan: Casahuate, Cuajote, Tepehuaje, Mezquite, Ceiba, Cuaulote, Espino, etc.

Dentro de la fauna silvestre, podemos encontrar las siguientes especies de mamíferos: venado cola blanca, coyote, conejo común, liebre, armadillo, jabalí de collar, mapache, tlacuache, ardilla, tejón, zorrillo, gato montes y cuiniques.(5)

Existen también aves canoras como tórtola, codorniz, huilota, urraca, tordo, gavilán, zopilote, murciélago, cuervo, lechuza, cotorro, carpintero y otros.

Entre los reptiles, destacan: Iguanas, lagartijas, víbora de cascabel, tilcuete, mazacuate, coralilla, ratoneras, chicoterías, escorpión, camaleones, cuijas, cangrejo, tortuga de río y animal de guila.(5)

Hay también arácnidos como Alacranes, tarántulas, arañas y vinagrillos.(5)

2.2.-Actividades socioeconómicas Primarias

2.2.1Uso del Suelo

La tenencia de la tierra que predomina es la ejidal y comunal. De las 7,259.732 hectáreas territoriales con que cuenta el municipio de Coatlán del Río, 2,544.876 son para uso agrícola; 768.586 hectáreas para agostadero; 3,276 son para uso forestal o reserva ecológica. Los asentamientos humanos ocupan 460 hectáreas, mientras que 153.27 se dedican a la infraestructura y 57 entran en la categoría de áreas especiales.(4)

2.2.3.-Agricultura

La superficie sembrada es de 2,544.876 hectáreas, de las cuales 893.991 hectáreas son de riego y 1,650.885 hectáreas son de temporal. En lo relativo a la tenencia de la tierra, 1,914.662 hectáreas son del régimen ejidal y 630.214 de pequeña propiedad. Los principales cultivos de temporal son: maíz, sorgo y cacahuete. De riego se cultiva maíz, frijol, arroz, calabacita italiana, tomate de cáscara, jitomate, cebolla, pepino, frijol ejotero por mencionar algunos.(4)

Se cultivan en forma mecanizada 2, 018 hectáreas, mientras que en 297.876 se utiliza la tracción animal; se utilizan semillas mejoradas en 1,985 hectáreas, mismas que reciben asistencia técnica, La superficie atendida por sanidad vegetal asciende a 1,062 hectáreas, mientras que la superficie fertilizada es de 1,936 hectáreas. Hay 948 productores beneficiados con PROCAMPO, los cuales cultivan una superficie de 1,515.57 hectáreas, recibiendo un apoyo total de \$772,000.00 (4)

a)Floricultura

Se cultiva el ave de paraíso, gladiola, crisantemo polar, nardo y rosa.(4)

b)Fruticultura

Los árboles frutales cubren una superficie de 630 hectáreas, destacando: mango criollo, manila, variedades de heiden, ken, tomy y petacón, asimismo mamey rojo y domingo,

chicozapote, zapote prieto, aguacate, guanábana, tamarindo, ciruela roja y amarilla, nanche, limón naranja, mandarina, coco, plátano y caimito.(4)

El municipio ocupa el segundo lugar en la producción de mango, al aportar en 1995 el 16% de la producción total del estado; ocupa el 6° lugar en la producción de cacahuate al aportar el 6% de la producción total del estado, además se ubica entre los 10 municipios más importantes en la producción de calabacita.(1)

2.2.4.-Ganadería

La ganadería es otra de las actividades importantes a que se dedican los ciudadanos del municipio. Cuenta con explotaciones intensivas y extensivas de ganado bovino, principalmente y en menor escala se tienen explotaciones de ganado menor.

En cuanto a las explotaciones intensivas, se practican en ganado bovino de engorda, sacando hasta tres remesas de ganado cebado por año, la extensiva se lleva a cabo en potreros con bovinos de doble propósito se explota también los ovinos, caprinos y equinos. De traspatio se explota la avicultura, cunicultura, porcicultura y apicultura.

Cuadro 1. Estadística Ganadera del Municipio de Coatlán del Río.

<i>Unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales.</i>						
Bovinos	Porcinos	Ovino	Caprino	Equino	Aves	Colmenas
313	251	?	69	446	524	19
<i>Población Ganadera (cabezas)</i>						
2,238	5,835	216	1,853	816	194,934	816
<i>Valor de la población ganadera(miles de pesos)</i>						
13,575	7,142	158.76	1,111	2,448	3,703	432.48
<i>Sacrificio de ganado y aves (cabezas)</i>						
403	3,050	119	1,028		169,44	

<i>Volumen de producción de carne en canal de ganado y aves(Ton)</i>						
87.76	167.24	2.61	21.15		313.57	
<i>Valor de la producción de carne en canal(miles de pesos)</i>						
2,369.4	4,348.7	104.3	803.87		6,898.51	

Fuente: Anuario estadístico del estado de Morelos 2002.

Cuadro 2.- Volumen de producción de productos pecuarios

<i>Productos pecuarios</i>	<i>Unidad de medida</i>	<i>Volumen Producción</i>	<i>Miles de pesos</i>
Leche	Miles de Litros	350.30	1,996.70
Huevo	Toneladas	65.42	621.49
Miel	Toneladas	24.34	316.36

Fuente : Anuario estadístico estatal INEGI 2002

2.3.-Actividades socioeconómicas secundarias

2.3.1.-Industria

En el municipio se encuentran establecidas cinco pequeñas microindustrias: una de fabricación de hebillas Levi's, en la Colonia Cuauhtemoc, dos de cerámica en Cocoyotla, una en Chavarría las cuales generan 100 empleos. Hay además 6 tortillerías y 15 molinos que generan 60 empleos.(4)

El municipio cuenta con recursos naturales importantes como son: las seis minas de arena, 1 en Coatlán, 4 en Cocoyotla y 1 en Michapa en una de ellas se proyecta fabricar tabicón y poste de concreto, también se tiene materia prima de piedra para explotación de grava triturada y varios yacimientos de agua para establecer balnearios. Algunos de estos bienes no se han explotado por falta de recursos económicos de sus propietarios, estos apoyos podrían fortalecer la industria minera en el municipio.(3)

2.4.-Actividades socioeconómicas terciarias

2.4.1.-Abasto

La actividad comercial y el abasto interno de los productos se dan en baja escala en el municipio. Existen 280 establecimientos de diferentes giros comerciales, dentro de los que se encuentran: tiendas de abarrotes, misceláneas, tortillerías, farmacias, papelerías, tlapalerías, vinaterías, estéticas, tiendas de ropa, zapaterías, mercerías, sombrererías, casas de materiales, carnicerías, herrerías, paleterías, etc. Asimismo, se tiene un mercado público municipal, tres sobreruedas o tianguis y siete tiendas Conasupo, con una lechería oficial que beneficia a 366 familias.(4)

2.4.2.Comercio

El comercio en el municipio ha ido creciendo en las diferentes áreas. Se tienen registrados 280 giros comerciales. Hay un mercado municipal muy amplio en la población de Coatlán del Río, dividido en áreas donde se vende carne, verduras y legumbres, fruta, flor y comida principalmente. (4)

Dentro de los establecimientos comerciales independientes, se cuenta con tiendas de abarrotes, misceláneas, tortillerías, molinos de nixtamal, farmacias, tlapalerías, papelerías, mercerías, carnicerías, paleterías, herrerías, tiendas de ropa, sombrererías, talleres con venta de bicicletas, casa de materiales, peluquerías, puestos con venta de fruta, vidriería, venta de muebles coloniales, tienda de pesticidas, talleres mecánicos, de radiotécnicos, de hojalatería, zapaterías, pintura, eléctricos, panaderías, estéticas, tiendas Conasupo y giros rojos.

Se producen granos básicos, hortalizas y frutas. Parte de esa producción se consume en el municipio y la demás se vende en los mercados de Cuernavaca, D.F. y Toluca, generando fuertes ingresos a los productores y comerciantes del municipio.

2.4.3.-Deporte

La infraestructura deportiva y de recreación se compone de 14 canchas de usos múltiples, siete campos deportivos donde se practican el fútbol soccer, basquet-bol, voleibol, atletismo y fútbol rápido. Se cuenta con tres centros recreativos, el zócalo de Coatlán, el de Chavarría y Apancingo; también se tienen cinco áreas de juegos infantiles, dos en Cocoyotla, uno en

Michapa, uno en la Colonia Morelos y otro en la Colonia Benito Juárez y en los once centros educativos de preescolar.(4)

3.- Entorno cultural

3.1.- Actividades socioeconómicas terciarias

3.1.1 Vivienda

Existe un total de 2,312 viviendas habitadas. Con un promedio de 4.05 ocupantes por vivienda. Los materiales y tipos de construcción de viviendas son diversos en el municipio a continuación describiré brevemente algunos datos.(2)

Cuadro 3. Viviendas existentes en el municipio de Coatlán del Río.

Viviendas particulares con techos y paredes de materiales ligeros naturales y precarios	1,815
Viviendas particulares con techos y paredes de concreto, tabique, ladrillo, terrado con viguería, piedra o block.	2,641

Fuente: encuestas preliminares INEGI 2002.

3.1.2.-Vías de comunicación

Cuenta con una carretera federal que lo comunica hacia la ciudad de Cuernavaca, D.F. y las Grutas de Cacahuamilpa. Así mismo, existen vías de comunicación con los municipios de Puente de Ixtla y Amacuzac, que tienen una longitud pavimentada de 18.20 kilómetros, además tiene dos tramos de carretera estatal que lo comunican con los municipios de Zumpahuacan y Malinalco, Estado de México y con la comunidad de Contlalco, municipio de Tetecala. La longitud pavimentada de este camino es de 9.90 kilómetros. Cuenta con 53 caminos de saca agrícola, en la Colonia Benito Juárez 05, Apancingo 06, Michapa 06, Chavarría 07, Cuernaquita 01, Cocoyotla 09, Col. Morelos 04, Tilancingo 04, Coatlán 09, Col. Cuauhtemoc 02.(3)

3.1.3.-Medios de comunicación

El municipio cuenta con 169 números telefónicos, 09 casetas telefónicas (1 en Coatlán, 1 en la Col. Cuauhtemoc, 2 en Cocoyotla, 1 Tilancingo, 1 en Chavarría, 1 en Michapa, 1 en Apancingo y 1 en la Col. Benito Juárez); 2 agencias de correos, 1 en Coatlán y 1 en

Cocoyotla, fax público, envíos express, periódicos locales y cobertura de servicio de telefonía celular.(4)

3.1.4.-Transporte Público y Particular

En lo que se refiere al servicio público federal de transporte llega la línea de Autobuses Pullman de Morelos y pasa la línea de Autobuses de la Flecha Roja, que atraviesa el municipio. El servicio que presta la línea de Autobús Pullman de Morelos, cada media sale hora a la Ciudad de Cuernavaca y cada hora al D.F. La línea de Autobús Flecha Roja da servicio cada hora a Cuernavaca e Ixtapan de la Sal, Estado de México. Se cuenta con 121 taxis, 12 camiones de alquiler de carga y un camión de pasajeros de alquiler, 205 automóviles particulares y 293 camionetas particulares, el transporte también se realiza en bestias de carga.(4)

3.1.5 Servicios públicos

La infraestructura de los servicios públicos que presta el municipio en función de su disponibilidad económica y demanda cubre el:

Cuadro 4. Cobertura de servicios públicos en el municipio.

Servicio:	Cobertura:
Agua Potable	93%
Drenaje y alcantarillado	63%
Alumbrado público	65%
Recolección de basura de la vía pública	50%
Seguridad pública	70%
Pavimentación	50%
Mercado y abasto	65%
Servicio postal	50%

Fuente: plan de desarrollo municipal 2000.

El H. Ayuntamiento también administra los servicios de parques, jardines, edificios públicos, unidades deportivas y recreativas, panteones y monumentos.

4.- Entorno social

4.1 Demografía

4.1.1.- Población

El municipio cuenta con una población total de 9,356 habitantes. De estos:

Cuadro. 5 Total de población por sexo en el municipio

Población masculina	4, 523
Población femenina	4, 833

Fuente: encuestas preliminares INEGI 2002

el 38.4% de la población viene de otros estados. Existe una población económicamente activa de 2, 736. Toda la población es considerada como población rural.(2)

4.1.3.- Población económicamente activa.

El municipio sustenta su desarrollo económico en las actividades agrícolas, frutícolas y ganaderas, dedicándose a estas labores el 65.8% de la población económicamente activa(PEA). La industria, el comercio, las comunicaciones y el transporte ocupan al 25% de la PEA, mientras que los servicios públicos dan trabajo al 6.3%de los habitantes en edad de trabajar. El 2.9% se dedica a otras actividades.(3)

4.2.-Actividades socioeconómicas terciarias

4.2.1.-Educación

El municipio cuenta con la siguiente infraestructura educativa:

11 centros educativos de nivel preescolar

16 escuelas primarias, de las cuales 12 son federales y 4 de Consejo Nacional para el Fomento Educativo(CONAFE).

5 secundarias, una federal en la cabecera municipal y cuatro telé secundarias ubicadas en: Tilancingo, Chavarría, Michapa y Apancingo.

01 centro de estudios de computación.

01 biblioteca pública municipal.

Cuadro 6. Población de 15 y más años por municipio según condición de alfabetismo y sexo

Total	Alfabeta		Analfabeta		No especificada	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
5,946	2,416	2,572	417	537	3	1

Fuente: encuestas preliminares INEGI 2002

Cuadro 7. Población de 6 a 14 años según aptitud para leer y escribir

Total	Sabe leer y escribir		No sabe leer y escribir		No especificada	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1,873	810	838	114	107	2	2

Fuente: encuestas preliminares INEGI 2002

Cuadro 8. Alumnos inscritos, existencias, aprobados y egresados, personal docente y escuelas a fin de cursos y nivel educativo ciclo escolar 2000/ 01

	Alumnos inscritos	Alumnos existentes	Alumnos aprobados	Alumnos egresados	Personal docente	Escuelas
Educación inicial	12	10	10	10	1	1
Preescolar	238	227	217	133	11	10
Primaria	1,476	1,405	1,346	205	63	13
Secundaria	596	559	536	148	29	5

Fuente: Plan de desarrollo municipal 2000.

Cuadro 9. Adultos atendidos en primaria y secundaria, y certificados emitidos en educación para adultos

Adultos atendidos en primaria	Certificados emitidos en primaria	Adultos atendidos en secundaria	Certificados emitidos de secundaria.
57	9	231	21

Fuente: plan de desarrollo municipal 2000.

4.2.2.-Salud

En infraestructura de salud y asistencia social, el municipio cuenta con 7 centros de salud de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, siendo atendidos cada uno de ellos por un médico pasante que da consulta externa a todos los habitantes que lo requieren. Acuden a recibir servicio médico anualmente, un promedio de 10,191 personas. Asimismo, en el municipio se tienen tres médicos cirujanos, tres odontólogos particulares y dos médicos veterinarios zootecnistas. Se da un total de 28, 856 consultas de donde:

- Consulta externa general: 26,325
- Consulta externa odontológica: 2, 531.

Fuente: Servicios de salud de Morelos 2002.(6)

Principales enfermedades que se presentan en esta jurisdicción

Enfermedades infecciosas del aparato respiratorio

- Infecciones respiratorias agudas, se presentan con mayor continuidad en los meses de invierno en niños de 8 a 10 años.
- Otitis media aguda por bacterias, se presentan con mayor continuidad en tiempo de calor, en una edad de 1 a 15 años.
- Angina estreptococica, se presenta con mayor continuidad en personas de 15 a 24 y de 25 a 49 años.(6)

Enfermedades infecciosas y parasitarias del aparato digestivo

- Amibiasis intestinal (5-14 años)
- Otras parasitosis intestinal diferentes a la amibiasis (5-14 años).(4)

Estas enfermedades en gran medida son de origen vírico y bacteriano, debido al mal saneamiento básico del agua potable y drenaje.(4)

Enfermedades de vías urinarias

Estas son debido a la falta de ingesta de agua.

Enfermedades transmisibles

- Dengue clásico
- Dengue hemorrágico(4)

Enfermedades de contacto sexual

Estas se presentan con una frecuencia mas alta, en amas de casa, debido a los malos hábitos higiénicos de los maridos.

Se presume que existen cuatro casos de SIDA en hombres. Se detectó uno en la cabecera municipal, el cual se canalizó al hospital general de Cuernavaca. La persona falleció poco tiempo después.(4)

Enfermedades crónicas degenerativas no transmisibles

- Hipertensión arterial
- Diabetes mellitus
- Artritis reumatoide
- Por traumatismo(4)
- Cáncer de mama encontrado en un 1127 de los casos(6)
- Cáncer cervico uterino detectado en 1046 personas de los casos revisados(6)
- Este tipo de cáncer se presenta más en mujeres mayores de 50 años, se tienen registrados 5 fallecimientos por cáncer cervico uterino, 2 de cáncer de glándula mamaria .(6)
- Neumonías, se presentan con alta frecuencia en personas mayores de edad.

B).- APANCINGO DE MICHAPA.

La palabra Apancingo proviene de vocablos de origen Náhuatl:

“Apan”-canal de agua

“tzin”- diminutivo

“go” o “co”- locativo (lugar).(7) (8)

“Lugar con canalito de agua”, “ Lugar con pequeño río” o “ Canalito de agua”.(7)(8) El significado de la palabra puede ser justificado por las condiciones de formación e historia de Apancingo.

Al parecer, el actual nombre se modifica de la palabra original por la pronunciación de sus pobladores, esto sucede en gran medida por el desconocimiento de las lenguas originales, así el lenguaje sufre una modificación trascendental.

I. Ubicación

Apancingo de Michapa es una población perteneciente al municipio de Coatlán del Río, se encuentra en los llanos o zonas planas de este municipio, ubicada a los 99° 27' de longitud y 18° 40' de latitud con una altura aprox. de 1100 m sobre el nivel del mar.(5) (Figura 2 anexo)

II. Historia y Conformación*

El Sr. Isaías Figueroa es uno de los pobladores más antiguos de Apancingo, él y su esposa forman parte de las familias pioneras en el inicio de este asentamiento humano.

Cuenta el Sr. Isaías que el llegó a Apancingo cuando a penas tenía 5 años. Su esposa me comenta alternamente que su papá el Sr. Prisco Melgar antes de vivir en lo que hoy es Apancingo vivía en Michapa una población localizada a 3 km, en ese entonces era un poblado con algunas casas, y que también cohabitaba en la población de Tetecala. El Sr. Prisco, comenta, pidió permiso al gobierno de Coatlán para que se le permitiese sembrar en los terrenos que hoy forman parte de Apancingo. Así el Sr. Prisco inicio la siembra de maíz, cacahuate y arroz, hacia las labores de labranza a partir del mes de mayo. Sembraba también sandías y en la época de temporal frecuentaba mucho estos lugares. Comenta la Sra. Que un vecino de Cacahuamilpa le pidió a su padre que le vendiera las sandias y el Sr. Prisco aceptó. Así el vecino de Cacahuamilpa empezó este asentamiento que un principio se llamó Palo Amarillo, pues comenta que existía un árbol que presentaba esta peculiaridad.

Después el Sr. Prisco se animó a asentarse cerca de donde el anterior señor se encontraba y así fue el inicio de Apancingo, el Sr. que provenía de Cacahuamilpa se llamaba Manuel Leguizamo. Así inició la población de Apancingo. El nombre actual según cuenta la tradición oral se debe a que en las épocas en que esta era una zona arrocería por excelencia y había constante flujo de población, las personas comenzaron a llamarle Apancingo. Apancingo era en realidad una zona, según cuentan donde sembraban caña, junto a la llamada barranca de Sta. Teresa a unos cuantos kilómetros mas de donde hoy es el actual asentamiento. Ahí existía un molinó que se movía por el flujo de una caída de agua, denominado trapiche, esto estaba en ruinas pues comentan que ellos ya no lo vieron funcionar suponen que era funcional desde tiempos anteriores a la revolución . Ahí existía una gran cantidad de agua por lo que la caña era un buen cultivo y de enorme valor comercial. Esa parte era llamada Apantzingo. Pero como los pobladores nuevos llegaban pues decidieron llamarle Apantzingo a esta nueva zona que poblaron. Me comenta que al principio, los primeros pobladores se asentaron en lugares con un declive bastante grande , pues en la parte plana que hoy ocupa el pueblo siempre ha existido el problema que en época de lluvias se vuelve un terreno fangoso y lodoso.

En la época reciente no existen población indígena comentan que siempre han hablado español y que en el inicio de el asentamiento algunos encontraron vestigios de construcciones y algunas figuras religiosas al parecer de alguna cultura prehispánica, pero no hay nada mas de relevante en cuento a culturas prehispánicas.

Las primeras casas que existieron fueron de palma y carrizos. Con el tiempo fueron teniendo el conocimiento de cómo trabajar el adobe , y aun en la actualidad existen casas hechas a base de este material.

Algunos pobladores, por relato oral, mencionaron que Apancingo en un momento de su historia ocupó un lugar importante en la producción de arroz. Que inclusive llegaban a trabajar personas de otras poblaciones, y que esta actividad le dio prosperidad a los llanos de Apancingo. Seguramente esta actividad agrícola como en otros tantos lugares se vio minada por la caída del precio de este producto, el cual dejó de tener un valor de relevancia en el mercado de bienes. *(Fuente: Entrevista con la Familia Figueroa)

III. Topografía

La población esta asentada en terrenos planos o llanuras.(4) Existe un camino que va hacia el panteón que es la parte en donde el terreno es quebrado.

IV. Clima

Según la clasificación de Köpen , modificada por García, predomina el subtipo climático Aw° (w) (i)g, . Es el clima mas seco de los climas tropicales, tiene una época seca marcada en el invierno y otra en el verano; el porcentaje de lluvias invernales es menor al 5% anual; el mes más caliente se presenta antes del solsticio de verano , se presenta una estación invernal bien definida. Los rangos de temperatura que predominan son los siguientes:

Temperatura media anual 22.3° C

Temperatura máxima absoluta 34.5° C

Temperatura mínima absoluta 0.2 ° C

Precipitación media anual 927 mm.(5)

V. Hidrografía

En Apancingo no existen ríos, apantles o lagunas naturales.

Hay dos cuerpos de agua o bordos destinados a ser abrevaderos, el primero es llamado laguna de en medio(4 hectáreas), el segundo es el denominado laguna seca (7 hectáreas) a estas se les denomina aguas broncas o de temporal.

Su uso principal debiese ser el de abrevadero para animales y aguas para cultivo de tilapia, en algún año de la historia de Apancingo hubo siembra de esta especie, actualmente debido al descuido y a la falta de organización de los pobladores, esta laguna cuenta con tilapias con un crecimiento bastante irregular y con una población escasa. Actualmente se hacen gestiones por parte del comisariado ejidal, para la construcción de un pozo que pudiese servir para riego o bien para obtención de agua potable que abastezca a la población ya que actualmente la provisión de esta depende de el agua de la barranca de Sta. Teresa, que pertenece al Edo. de Guerrero.

VI. Suelos

Los suelos de Apancingo se clasifican de la siguiente manera:

- Vertisol pelico de texturas finas. Este tipo de suelos se caracterizan por tener más del 40% de arcilla, dominando la arcilla montmorillonita que en tiempo de lluvias se expande, con lo que sus poros se cierran y el suelo se vuelve chicloso; contrariamente en la época de secas, el suelos se endurece y agrieta.(9)

- Feozem Haplico de texturas medias. Horizonte B₁₁ tiene un profundidad de 31-58 cm; el color, en húmedo, es grisáceo muy oscuro (10YR 3/2); con un 16% de arcilla, 26% de limo y 58% de arena; presenta una textura migajón arenoso; un pH en agua (1:1) de 7.8; la materia orgánica se presenta con 0.8%; la capacidad de intercambio cationico es de 13.5 meq/100g; la conductividad eléctrica es menor que 2; y el drenaje interno es muy drenado. (9)

VII. Flora y Fauna

La flora de Apancingo esta formada por especies de selva baja caducifolia entre las cuales se encuentran: Xoxocote o coatecomates(*Crescentia alata*), cenizo(*Acacia Penatula*), cuachalalate, palo amarillo.(10)

Entre las especies de fauna silvestre que encontramos están:

Tortolitas, gavilanes, cuervos, conejos, liebres, tlacuaches, ardillas, tejones, iguanas negras(*Ctenosaura pectinata*), estas en peligro de extinción por la caza inmoderada. En Apancingo relatan los pobladores que su consumo era mas frecuente, pero ahora ya casi no hay(5). Víboras de cascabel, tilcuates, lagartijas. Y otras tantas especies de la selva baja caducifolia como son:

Anfibios y reptiles: Se tienen reportadas 11 especies de anfibios, 1 de tortugas, 24 de lagartijas y 27 de serpientes, lo que nos da una riqueza de 63 especies de la herpetofauna mexicana; destacan sapo gigante, ranita arbórea, rana verde, chilladora y manchadas; sapitos, tortuga de fango, alicante, besucona, escorpión, iguana negra, camaleón, cuije, boa, falso coralillo, bejuquillo, serpiente ojo de gato, cascabel y jaquimilla.

Aves: El número de aves es de 207 especies, que conforman el 67% de la avifauna reportada para Morelos, además, 10 de estas especies son endémicas del ecosistema. Destacan: lechuza, águila marina, garzas, codomiz, tortolitas, hurraca verdadera, halcón cola roja, gavilán, quebrantahuesos, zopilotes, colibri, halcón gris.

Mamíferos: En esta área se distribuyen al menos 45 especies de mamíferos, los murciélagos son el grupo más diverso, mientras que los roedores, los más abundantes. Destacan: puma, lince jabalí, venados, yagouroundi, tlacuache, marmosa, armadillo murciélagos nectarívoros, frugívoros y polinívoros, vampiro, cacomixtle, zorra, tejón, mapache, zorrillo, gato montés, ardilla, coyote, ocelote, tigrillo, conejos.(5)

VIII. Actividades Socioeconómicas Primarias

1.- Uso y tenencia de la Tierra

El principal uso dado a la tierra es el agrícola en donde de 600 hectáreas con que cuenta el ejido, aproximadamente el 35 % de las tierras ejidales se dedican al ganado. Existen tierras ociosas y esto debido en una parte a la migración de los pobladores, pues al irse a en busca de oportunidades de trabajo principalmente a Estados Unidos. Las tierras que les pertenecen dejan de ser labradas o bien la población de tercera edad ya no las trabaja.

2.- Agricultura

El total de las tierras cultivables en el ejido de Apancingo son de temporal, lo cual indica en gran medida que la siembra y la cosecha dependen de factores climáticos no controlados por el hombre. A pesar de que existen cuerpos de almacenaje de agua, esta no se utiliza nunca para riego. La actividad agrícola se lleva a cabo mediante la contratación de pobladores de Apancingo. La remuneración para estos jornaleros puede ser monetaria o especie.

Existen 160 hectáreas cultivadas según el programa PROCAMPO(11), de las cuales el cultivo predominante de los pobladores es el sorgo este es henificado y cosechado ya sea en semilla o toda la planta y molido, se utiliza principalmente en el autoabasto como parte fundamental en la dieta animal, aunque algunas personas venden parte de su cosecha para obtener recursos extras. Mucha de la semilla para este cultivo es obtenida a través de programas gubernamentales.

Algunos pobladores siembran maíz para consumo familiar en pequeñas extensiones de tierra, que normalmente son aldañas a la vivienda. Esta actividad es una de las que mas ocupa a la población adulta masculina de Apancingo, pues en época de siembra, cosecha y molienda es cuando los jornaleros se mantiene mas activos.

3.- Actividad pecuaria

En la población se desarrollan diversas actividades agropecuarias, en la mayoría de los sistemas la poca tecnificación y manejos son de traspatio o de granjas de subsistencia.

Exceptuando a dos grupos de mujeres organizadas, dedicadas unas a la porcicultura (las cuales desde hace 8 años reciben capacitación sobre su actividad) y otras a la ovinocultura, estas últimas son un grupo que lleva dos años trabajando y uno conjuntamente con la Fundación para el Desarrollo Rural de Morelos quienes les brindan asistencia técnica. A continuación se menciona por especie, las características generales de manejo zootécnico.

3.1 Aves

El sistema que predomina en esta especie es de traspatio, la mayor parte de la población cuenta con gallinas criollas. La alimentación de estos animales se basa en desperdicios de comida y maíz quebrado. Por las características de traspatio no realizan ningún manejo zootécnico con tecnologías mejoradas. Estos animales son susceptibles de enfermedades, picaduras de insectos, no aplican ningún tipo de tratamiento o bien son devorados por perros ferales. Las aves no cuentan con instalaciones para tal fin se les tiene sueltas y a libre albedrío, su principal uso zootécnico es el de obtención de huevo y en menor grado la carne.

3.2 Cerdos

Para iniciar la descripción de esta especie es necesario contextualizar la dinámica que ha sufrido la población con respecto a esta especie. Esta especie se introdujo de manera formal en la comunidad, hace aproximadamente ocho o nueve años con la conformación de un grupo informal de trabajo para mujeres, con la finalidad de producción de lechones para venta, ellas recibieron capacitación, vientres de buena raza y financiamiento durante un año para la alimentación. Gracias a estos apoyos lograron consolidarse como productoras, y conseguir un mercado que remuneraba bien su producto. Muchas mujeres que pertenecían a estos grupos decidieron abandonar esta actividad, por la falta de compromiso o por las exigencias que se requerían a las socias de la agrupación. Estas mujeres abandonaron el trabajo como grupo, pero se integraron al mercado como productoras independientes, evidentemente dejaron de contar con la capacitación y la asesoría, pero el conocimiento que obtuvieron al estar en el grupo, les permitió mantener una producción mas o menos buena. Así como ellas, muchas personas mas decidieron integrarse al mercado de el lechón, viendo que las productoras del grupo recibían buenas ganancias con la venta de su producto. Alternó a esta situación y en épocas electorales, los candidatos de diversos partidos políticos con el fin de captar votos de los pobladores, consiguieron vientres para los pobladores a muy bajo precio. Así, la mayor parte de la población fue obteniendo vientres para la producción de lechón, sin contar con asistencia técnica o capacitación que les permitiera tener sistemas eficientes de producción, con la esperanza de obtener un ingreso mas para el sustento familiar. Muy lejos de esto la competencia se volvió desleal para los productores a lo largo del tiempo y la calidad de producción en muchos de los productores fue bastante baja, lo que demeritó el precio.

Actualmente la actividad porcícola es una de las más importantes para la población, la mayoría de las familias cuentan con vientres. Existen dos sistemas de producción predominantes, el de traspatio y el semiintensivo. Este último lo llevan a cabo un grupo de ocho mujeres actualmente conformadas como Sociedad de Producción Rural de responsabilidad limitada, autodenominadas "Las Cherekas". Este grupo conformado hace ocho años, y actualmente asesorado en algunas ocasiones por técnicos del Instituto Nacional de Investigación Forestal, Animal y Pecuaria (INIFAP), las razas de cerdos predominantes con que cuentan estas mujeres son Landrace y Hampshire. Llevan a cabo medidas zootécnicas como la desparasitación regular, tanto de vientres como de lechones, aplicación de hierro intramuscular a los lechones, montas controladas, registros productivos, castración de lechones, manejo de la alimentación por etapa productiva y con alimento balanceado, selección de vientres, limpieza y desinfección de corrales y sólo un par de ellas tratamiento de excretas. A la población llegan técnicos por parte de la secretaria de desarrollo agropecuario del estado, que vacunan a los cerdos contra el cólera porcino. La campaña es dos veces por año y la vacunación no tiene costo alguno.

3.3 *Bovinos*

Estos rumiantes también forman una parte muy importante en la economía de la población. Existen bovinos con fin zootécnico carnico y bovinos con fin zootécnico lechero. Las razas predominantes son criollas o mestizas son sistemas semiintensivos. La mayoría de los pobladores tiene la creencia de que la engorda en pequeña escala es un buen negocio. desparasitan interna y externamente. La alimentación se basa principalmente en pastoreo en época de lluvias, en la época de estiaje se pastorea, pero existe el encierro nocturno en donde se les da complemento alimenticio. La complementación incluye gran cantidad de gallinaza, sorgo, caña y un poco de alimento concentrado. En épocas en que se encuentra barato el microsilo de maíz, lo utilizan para alimentación. El destete se da de manera natural. En el ganado que destinan para la producción de leche incluyen alimento concentrado, sorgo y en épocas de temporal el pastoreo, para este tipo de animales la inclusión de gallinaza es baja ya que los consumidores de los productos señalan que la leche o el queso conserva el sabor a gallinaza. No llevan manejo reproductivo alguno, el intervalo entre partos es aproximadamente de 1.8 años. Recientemente se les ha integrado a la campaña de control de brucelosis y tuberculosis en donde mencionan que de 11 hatos sometidos a la prueba todos los animales resultaron negativos, pero todavía falta por

muestrear a más hatos. En los bovinos pocos suplementan con sales minerales, a cambio dan unas sales que llaman Tequesquite, el cual es tierra que posee cantidades importantes de minerales.

3.4 Caprinos

Solo existe un rebaño caprino en la población, manejado como un sistema de granja de subsistencia, las cabras son pastoreadas la mayor parte del año, con encierro nocturno. Llevan algunos manejos zootécnicos como la desparasitación y la limpieza de corral. No llevan ningún manejo reproductivo, ni algún otro tipo de control.

Aquí surge una importante pregunta ya que según algunos pobladores tiene una mejor demanda la carne de caprino, pero hay pocos productores en esta comunidad, entonces si tiene mejor demanda y buen mercado, por que no se han incorporado a esta actividad más personas, considerando que se requiere menor inversión en comparación a la engorda de ganado bovino. A estos caprinos nunca se les ha realizado la prueba de brucelosis, según mencionan los propietarios no presentan problemas reproductivos y los propietarios nunca utilizan la leche para autoconsumo.

3.5 Ovinos

En la comunidad existen diversos rebaños de ovinos, en donde el manejo es hasta cierto punto ordenado. Los ovinos predominantes son de pelo y las razas predominantes son Pelibuey, panza negra y en algunos casos media sangre Dorper- Pelibuey, o media sangre Dorper- Panza Negra. Estas dos últimas en productores que se han preocupado por el mejoramiento genético de sus ovinos. A los ovinos se les pastorea en época de lluvias y no se complementa, en época de secas se mantiene totalmente encerrados con alimentación en comederos rústicos. Los empadres son continuos ya que se tiene en la mayor parte de los casos al semental junto con las hembras, no realizan destete y pocas veces dan sales minerales, como reemplazo de estas, en algunos casos dan tequesquite.

Dentro de esta actividad existe un grupo de mujeres organizadas informalmente para la producción y fueron en buena parte objetivo de mi estancia en esta población. Se autodenominan "Las Palomas", esta integrado este grupo por seis mujeres que iniciaron en esta actividad por el apoyo que otorgo un programa de la Secretaria de Desarrollo Social hace aproximadamente tres años. Estas mujeres iniciaron con el apoyo de un número determinado de vientres y dos sementales por grupo. Se les brindo capacitación básica en sus inicios, actividad que ahora es retomada junto con la asistencia técnica por la Fundación

para el Desarrollo Rural de Morelos. Estas mujeres están integrando manejos zootécnicos tales como, el control reproductivo que consiste en la sincronización de algunas de sus hembras para la posterior inseminación artificial, calendarios de desparasitación constantes y periódicos, con un examen coproparasitoscopico. Alimentación balanceada, manejo de registros productivos y económicos, destete y limpieza de corrales .

3.6 Pesca

Como se menciona Apancingo cuenta con dos bordos que almacenan agua de lluvia. Este es un recurso que esta subestimado por la población y totalmente desaprovechado. Pues la población existente de Tilapias es baja y con crecimientos irregulares. Con todo y que la información municipal describe que se utiliza para la siembra de esta especie.

IX. Actividades Socioeconómicas terciarias

1.- Educación

En la población existen tres niveles escolares. Un jardín de niños(preescolar) con un promedio de 16 niños. Este jardín cuenta con un salón de clases hecho de concreto, juegos infantiles de metal, y una profesora, la cual imparte este nivel educativo en un horario de 9 am. a 12 am. La limpieza del jardín de niños la hacen los padres de familia coordinados por la profesora. Una primaria en donde se imparten todos los grados escolares, cuenta con tres salones cada uno dotado con pizarron, escritorio y pupitres para los alumnos, cuando alguno de estos llega a sufrir alguna descompostura, los padres de familia son los encargados de la reparación de este. Existen tres profesores, cada profesor atiende dos niveles por salón, uno de los profesores funge como director. Cuenta además con sanitarios y una cocina en donde se preparan alimentos, la organización depende de 2 madres de familia y a la hora del recreo les sirven alimentos a los niños que pagan una pequeña cuota de recuperación, esta es de 5 pesos. Los alimentos consisten en un guisado, agua y tortillas En entrevista con el director y en mi observación personal, encontré que el rendimiento escolar es bajo, a pesar de que hay un buen nivel de asistencia, esto en gran medida puede ser justificable por la mala alimentación que sufren los niños, el poco tiempo post escolar que destinan a las tareas, la falta de una adecuada orientación y carencia de material bibliográfico de consulta. Existe una Tele secundaria llamada "Celia Muñoz Escobar" dependiente del gobierno federal y estatal ,cuenta con tres salones, cada salón esta provisto de una televisión pues en

este sistema de enseñanza las explicaciones de algunos temas son enlazados vía cadena nacional, dirección, laboratorio de usos múltiples, cubículo anexo , sanitarios y una cancha donde los alumnos realizan actividades físicas. Esta telesecundaria no solo recibe a alumnos de Apancingo, también asisten a ella jóvenes de poblaciones aledañas como la denominada Col. Benito Juárez e inclusive de Contlalco otra población mas alejada, actualmente cuenta con 44 alumnos. Durante el tiempo de receso también se ofrece estos jóvenes alimentos preparados por madres de familia de algunos de ellos, por una módica cuota de recuperación, cabe señalar que esta no es lucrativa. En esta institución me entrevisté con el director quien señala que tienen un alto índice de deserción, el cree que debido a dos factores principales la migración hacia Estados Unidos y la integración al trabajo familiar.

2.- Servicios de Salud

En el ámbito de salud existe un centro de salud perteneciente a la secretaria de salud, el centro de salud da alrededor de 3000 consultas al año, cuenta con infraestructura para atención de partos, dos camas de hospitalización, un consultorio dental, un consultorio médico, albergue para médico y enfermera, farmacia provista de medicamentos básicos. El personal que existe en este centro de salud es un médico pasante que da consulta de 8-14 hrs y 16-18 hrs. de Lunes a Sábado. Una enfermera que auxilia al médico. Debiese de haber un odontólogo pasante pero por el momento no hay. El centro de salud es abastecido cada dos meses de medicamentos. Entre las principales enfermedades que se presentan en la población adulta están las enfermedades crónico degenerativas como artritis, diabetes e hipertensión. En platicas con algunos pobladores me comentaron que en la población se han presentado casos de Dengue Hemorrágico. Mientras que en la población infantil predominan las diarreas agudas y enfermedades respiratorias que cursan la mayor parte de las veces con faringoamigdalitis. Cabe señalar que hay una alta incidencia de pacientes con picadura de alacrán, el centro de salud afortunadamente cuenta con una buena cantidad de suero antialacrán e hidrocortisona para brindar atención a estos pacientes. No así de materiales para atención a emergencias de la cual este es carente.

Otros servicios que brinda el centro son: la vacunación básica, platicas sobre planificación familiar y caminatas para pacientes hipertensos aunque estas nos son muy constantes. Participa también en la campaña de vacunación antirrábica canina.

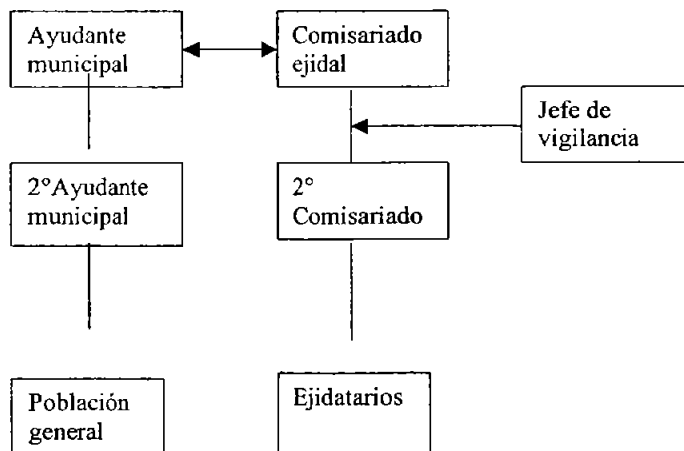
Los pacientes con enfermedades de mayor gravedad se canalizan al hospital general localizado en la población de Tetecala, localizado a aproximadamente 24 km.(6) de Apancingo. Para estudios de laboratorio la mayoría de la gente acude a laboratorios privados en Puente de Ixtla o bien al hospital general de Tetecala.

3.- Servicios Públicos

La población no cuenta con infraestructura de drenaje, existe la energía eléctrica en todas las viviendas, alumbrado público en algunas calles, líneas de teléfono particular, cabe señalar que para quienes no cuentan con este servicio existe una caseta de uso comunal, en donde se pueden hacer y recibir llamadas con el pago del servicio.

El agua potable se introdujo por el año de 73-74, proviene de la Barranca de Sta. Teresa. Su uso para la población debe ser principalmente domestico aunque hoy las personas que cuentan con unidades de producción familiares la ocupan también para los animales. El servicio de agua potable se restringe en épocas de estiage, y cuando la mayoría de la población tiene adeudos retrasados. Como el servicio es restringido cuentan con estanques construidos de tabique y cemento, en donde almacenan agua para las actividades domésticas.

4.- Organización



Organigrama de la organización comunitaria.

- *Ayudante municipal:*

Se elige cada tres años por votación directa de la población en general. Junto con el se elige un segundo ayudante a manera de suplente. El ayudante municipal es el encargado de gestionar sobre aspectos como la pavimentación de calles, aspectos relacionados al panteón, tuberías e agua potable, escuelas, etc. El ayudante es elegido cada tres años mediante una asamblea pública y abierta. Los candidatos se registran en el municipio con anticipación. La población se encarga de emitir su voto por el ayudante y el candidato que tenga la mayor parte de los votos es elegido. Recibe una remuneración económica honoraria y es de 400 pesos por mes.

- *Comisariado ejidal*

Se elige cada tres años, por votación directa de los ejidatarios a quienes se convoca a una reunión para elección de este representante, con una votación de 50 + 1 queda electa la persona. Si a la cuarta reunión no hubiese suficiente quórum, con las personas que están se elige al comisariado. El comisariado ejidal se encarga de las gestiones para abrevaderos, desasolve de canales y bordos.

Existen en la comunidad diversos comités integrados por los mismos pobladores, existe por ejemplo un comité del Agua, éste tiene la función de verificar el pago del agua, su distribución y los problemas relacionados. En realidad este no funge como tal, pues cuando hay un problema generalmente no logran llegar a acuerdos y no hay una verdadera participación comunal o integración vecinal. En el tiempo de mi estancia por citar un ejemplo, cortaron el agua un tiempo y sólo llegaba por las noches un rato, esto debido a la falta de pago por parte de los pobladores, el comité se reunió pero no llegaron a ningún acuerdo y el problema se prolongó varios días más. Hay otro comité que se encarga de asuntos relacionados al centro de salud, entre sus funciones están verificar que se brinde el servicio médico, y que el centro de salud esté lo mejor equipado posible y en las condiciones de salubridad más aptas. Este comité junto con la médico pasante gestionaron, ante el municipio, el arreglo del centro de salud, para mejorar las instalaciones pues el piso del centro estaba en pésimas condiciones.

Existe una organización religiosa que es avalada por la iglesia católica, esta se encarga de la organización de horas de rezo y rotación en las casas de una imagen religiosa, esta asociación es en honor a un santo denominado "San Francisco". Otras formas de organización temporal en la comunidad, son los comités organizadores de las corridas de

toros durante la fiesta. Estos comités se encargan de contratar a los propietarios de los toros y la música que ameniza estos eventos, así como del cobro de los pagos por entrar a los mismos. Hay dos grupo de trabajo informales para la producción, de los cuales se hará mención mas detallada mas adelante. Ambos grupos cuentan con una organización interna que les permite tener representación en aspectos de apoyos institucionales, esta organización interna esta conformada en ambos casos por una presidenta, una secretaria y una tesorera.

5.- Vías de comunicación y Transportes

La principal vía de acceso a la población es la carretera estatal Grutas – San Gabriel (Fed Méx. 95) la cual es un carretera pavimentada de dos carriles. A la población se ingresa por un camino revestido que entronca con esta carretera, este camino es transitable en cualquier época del año y fue revestido hace aproximadamente 20 años. Este camino tiene una distancia aproximada de 5 Km. desde el centro de la población hasta su entronque. Otra vía de acceso es el camino proveniente de la población de Contlalco que es un camino de terracería que igual entronca con la carretera fed. Méx. 95.

Para acceder a la población en transporte público, existe una ruta de combis colectivas que van de Puente de Ixtla- Michapa- Puente de Ixtla transitan en intervalos de 40 minutos. Cabe señalar que partir de las 6:30 pm. es ya difícil acceder a la población pues el transporte ya no transita por el poblado si no que hace un recorrido directo Puente de Ixtla- Michapa. También existen taxis de sitio pero su costo es un poco mas elevado en relación a las combis y no dan un servicio fijo ni continuo.

6.- Medios de comunicación

A la comunidad llegan las señales de canales de televisión como canal 2 de televisa, canal 13, canal 5, canal 7. En cuanto a las estaciones de radio llegan señales de estaciones de Cuernavaca y algunas cadenas nacionales que transmiten desde la ciudad de México. En este punto me parece de vital importancia el fomento de estaciones o radiodifusoras locales que promuevan y difundan la cultura morelense, así como la promoción de la identidad de la población Morelense(12). En este sentido esto se demuestra con radiodifusoras regionales localizadas en el estado de Oaxaca, que fomentan la cultura , el arraigo a sus regiones y promueven diversos valores que fomentan el apropió de la tierra y por las costumbres.

9.7 Comercio

Apancingo no cuenta con infraestructura alguna de comercialización, el mercadeo por ejemplo de los derivados de origen animal, se hace por que los vecinos saben quien vende y así como los días de la semana. En Apancingo solo se consigue carne de cerdo los domingos, la carne de res no es un bien que se consiga en Apancingo, en cuanto al carne de pollo, no existe día fijo de venta. En cuanto a los derivados de la leche los vecinos saben quien vende y acuden a los domicilios a comprar. Existen 6 tiendas de abarrotes que surten de enseres indispensables a la población, una de ellas es la tienda de Diconsa que vende a precios mas económicos algunos productos. DICONSA, S. A de C. V es una empresa de participación estatal mayoritaria coordinada por la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) y forma parte de los instrumentos de política social del gobierno federal.(13) El objetivo general de Diconsa es el de garantizar el abasto de productos básicos y complementarios, en beneficio de la población rural, localizada en zonas de alta y muy alta marginación, en situación de pobreza alimentaria, a precios que transfieran un margen de ahorro con respecto a los vigentes en el mercado local, con eficiencia, oportunidad, suficiencia, calidad y alto valor nutricional, y coadyuvar a la incorporación de servicios adicionales; asimismo, como un instrumento para mejorar el abasto, brindar apoyo comercial a productores del sector social e impulsar los circuitos regionales de producción-consumo.(13) Existe una tortillería y una papelería. El grupo organizado de porcicultoras, esta gestionando apoyo gubernamentales para la construcción y puesta en marcha de una carnicería, ya cuentan con el local. En esta carnicería pretenden comercializar productos y derivados de la carne de los cerdos que ellas mismas producen para así completar su cadena productiva. Esta infraestructura de comercialización resultaría de gran relevancia para la población. La venta de animales, algunos de los pobladores, la realizan en un mercado ganadero localizado en la población de Tenancingo, la cual se hace únicamente los fines de semana en este mercado según comentan se ofertan animales en pie de diversas especies. Cabe mencionar que por la lejanía de el mercado, sólo los productores que cuentan con medios de transporte para sus animales pueden acudir.

X. Experiencias en Proyectos de Desarrollo

Por proyectos de desarrollo entendemos coloquialmente, proyectos que han sido puestos en marcha en la población, para mejorar el nivel de ingresos en las familias, mas esta no es una

definición correcta, un proyecto de desarrollo visto de una perspectiva integral es aquel proyecto que involucra aspectos de salud, alimentación, económicos, productivos, culturales y educativos en una población.(14)(15) Visto de esta manera, son nulos los proyectos presentes en la población, pues mas bien los programas implementados son paliativos a una problemática que si bien es regional, en este caso, no deja de ser nacional. La población se informa sobre los programas de apoyo, por la convocatoria que realiza el ayudante municipal o bien por el personal administrativo del municipio, la cual la realizan mediante un voceo y a través de juntas informativas.

La Población de Apancingo a tenido diversas experiencias, impulsadas algunas por el municipio y otros tantos por el gobierno estatal. Se han dado en la Población diversos talleres para hacer mermeladas, huaraches entre otros, después de recibirlos pocos son los que han puesto en practica en estos conocimientos para mejorar los ingresos familiares. Y aquí cabe hacer notar una visión de genero muy importante y que merece ser recalcada , a pesar de que hay una gran cantidad de población femenina en edad productiva, pocas son las mujeres que son económicamente activas, sin demeritar las actividades del hogar o el trabajo en las producciones familiares como por ejemplo las mujeres agrupadas para la producción porcicola. Independiente a ellas las mujeres son poco motivadas a incorporarse al mercado de trabajo asalariado y salir del hogar a obtener un trabajo o actividad remunerado. Al parecer una parte importante de estas mujeres piensa que su papel debe seguir siendo pasivo en el proceso de desarrollo social.

Hace algunos años, mencionan los pobladores, llegaron ingenieros agrónomos para implementar el proceso de ensilaje, los ensilados no se elaboraron de forma adecuada, por tal caso los pobladores no adoptaron tal tecnología y actualmente se encuentran con cierta desconfianza cuando se les menciona nuevamente tal tecnología. También existen limitantes como el trámite que suele requerir demasiada documentación y es un proceso largo lo cual impide que gran parte de la población sea parte de estos proyectos.

Algunos pobladores hacen mención, de que hace algunos años existió el apoyo, para iniciar una granja productora de pollo, las instalaciones actualmente existen, aunque tiene un considerable deterioro. El proyecto, según lo que mencionan, permaneció por un periodo corto de tiempo, dejo de ser rentable y después se dejo al abandono. Las instalaciones con que cuenta son una nave y comederos visiblemente deteriorados. Algunos de los pobladores

tienen la inquietud de retomar el proyecto, pero mencionan que les faltaría mucho apoyo económico.

Existen los ya mencionados grupos de producción de mujeres. Estos grupos iniciaron con aproximadamente 20 o 25 integrantes, pero a lo largo de su desarrollo y consolidación la mayor parte de sus integrantes han optado por abandonar el grupo, esto en gran medida debido a la tardanza en el otorgamiento de los recursos o bien por que en la cultura de los pobladores esta muy arraigado el paternalismo creado por las instituciones y esto impide establecer un compromiso serio de trabajo y lucha comunal. Esto es posible observando pues en las reuniones de coordinación en donde pocas son las socias que asisten a las convocatorias y discuten la problemática grupal.

XI. Festividades

La población tiene una sola fiesta religiosa de gran importancia, la celebración inicia el día 12 de Enero y es en honor a la Virgen de Guadalupe. La festividad dura una semana y entre los atractivos de la fiesta están las corridas de toros y los bailes, también instalan un par de juegos mecánicos a los que acude la población infantil, por las noches. En esta festividad participan los niños de la población el día 12 de Enero por la mañana, con un baile que denominan “Los Inditos”.

También celebran el 15 de Septiembre con un baile por la noche y un desfile en el que participan los niños de la escuela primaria. Ocasionalmente en la mañana del 16 de Septiembre la población organiza una carrera de burros.

XII. Recreación y Deportes

La infraestructura deportiva con la que cuenta el poblado consta de una cancha de fútbol y una cancha de basketball situada junto a la ayuntamiento municipal.

Dentro de las actividades recreativas presentes en la comunidad, existen equipos de fútbol que en algunas ocasiones salen a torneos locales, internamente en la comunidad, no organizan ningún torneo. Algunas personas principalmente señoras y adolescentes, practican el basketball informalmente, no hay como tal, un equipo. En la población no hay ninguna actividad cultural.

XIII. Expendios de combustible

En Apancingo existe un expendio informal de gasolina, la familia que vende este producto lo hace mediante la venta manual, miden el combustible con una especie de jarra metálica con capacidad de 10 Lt., el precio de este es de 6 pesos por litro

Los poseedores de vehículos motorizados aparte de este establecimiento pueden adquirir gasolina hasta Puente de Ixtla, pues el municipio de Coatlán no cuenta con franquicias de gasolinera.

C) Resultados

Los resultados que a continuación se describen fueron extraídos de los cuestionarios aplicados en la población de Apancingo de Michapa, en el periodo comprendido del 4 de agosto del 2003, al 23 octubre de 2003. En la elaboración de los reactivos del cuestionario, se tomó como base distintos referentes teóricos, entre ellos una cedula de diagnóstico proporcionada por la FDRM A. C. Otra parte de los reactivos fueron contribución del pasante con base en la información obtenida de las entrevistas con el comisariado ejidal. Así se conformó el cuestionario para la obtención de información. Participaron en la recopilación de la información alumnos inscritos en la práctica profesional supervisada del área de ovinos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, se les explico el fin de este estudio y algunos detalles sobre el cuestionario, que permitiese obtener datos homogéneos y facilitar la captura de la información. La formulación de la encuesta fue hecha con base en diferentes referentes teóricos, consta de 90 reactivos .(14)(15)

Ya que la población cuenta con un número reducido de familias, decidimos tomar al 100% de las familias de la población para la encuesta. Con el fin de caracterizar lo mejor posible a la misma. La entrevista se realizó siguiendo el formato de la encuesta, intentando que para el entrevistado esta fuera parte de una plática cotidiana. Al inicio de la recopilación de información, las entrevistas eran muy largas, ya que encontré que la gente estaba ávida de establecer comunicación para narrar su problemática. Un entrevistado se negó a brindar la información pues argumentaba que no tenia tiempo, ni conocimiento del uso de la información.

I. Sobre el origen de Apancingo y el significado de la palabra.

El 98% de los pobladores de Apancingo de una poblacion total de 310, no saben, ni conocen desde cuando existe Apancingo, ni cual es el significado de esta palabra. Entre las menciones mas frecuentes encontramos que creen que la palabra quiere decir, "Apantle de agua", Honestidad, " Piedra de cal", "Pueblo en un Apantle", " Lugar de mucha agua", "Agua que corre", " Agua Naciente" y " Tierra de viboras". Solo algunas familias, tienen idea de su tamaño por las tomas de agua existentes, pero a ciencia cierta ninguna sabe el tamaño real de la población.

II. Religión

El 97.73 de las familias en Apancingo de un total de 84 son católicas o se dicen creyentes. Y tan sólo el 2.27% de las familias pertenecen a la secta de los testigos de Jehová.

III. Población

El Consejo Nacional de Población tiene registrado para el año de 1995 una población de 405 personas por grupo etéreo(16), en la encuesta realizada la población cuantificada fue de 310 habitantes.

La distribución de la población se muestra en el cuadro 9, según rangos de edades y sexo. Los rangos para esta distribución fueron hechos intentando agrupar a las edades económicamente activas(ver grafica 1 y 2 del anexo. Esta distribución nos indica una mayor proporción de mujeres en la población. El mayor número de individuos por edad se da en el rango de 20 a 35 años de edad.

Cuadro 9. Distribución de la población por edad y sexo

Edad años	Hombres	Mujeres
0-4	16	17
5.-9	19	25
10.-14	16	14
15-19	7	14
20-35	36	34
36-45	14	17
46-59	15	18
60 y +	23	25
	Hombres	Mujeres
Total	146	164

IV. Escolaridad

En el cuadro numero 9 se muestra el nivel de escolaridad encontrado en la población por grupo de edad. En donde observamos que la población analfabeta se encuentra ubicada en el rango de edad de 60 a mas años de edad y la distribución es homogénea en ambos sexos. Existe actualmente un 13.19 % de analfabetismo en la población, el cual es un porcentaje menor del reportado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) en 1995 el cual era de 15.69%.(16)

También se observa que gran parte de la población tiene educación primaria y pocos son los que cuentan con educación superior o universitaria. Para esta cifra el CONAPO reporta a un 84.44% de la población que cuenta con educación primaria.(16) (ver Grafica 3 y 4 de anexo).

Cuadro 10. Distribución de población por edad y grado de escolaridad

Edad/grado escolar	ANALFABETA		EDUC. INIC		EDUC PRIM.		EDUC. SEC.		BACHILLERATO TECNICO O REGULAR		SUPERIOR		
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
3. - 5		4	5	6	6								
6. - 11					1	22	21						
12.- 15						5	2	5	5	1	2		
16 - 19							2	1	7	2	1	1	
19 - 25		1				10	8	9	6		2	2	1
26 - 35						9	4	8	10	1	3	1	1
36 - 45		1	1			11	8	4	7				
46 - 59		2	2			11	14	2			1		1
60 y +		11	11			10	13	1	1	1			
TOTAL		19	19	6	7	78	72	30	36	5	9	4	3

V. Alimentación

La regularidad con la que hacen las comidas en el día esta distribuida de la siguiente manera: el 3. 61 % de las familias hacen una sola comida al día, el 63. 85 % de las familias hacen dos comidas al día y el 32.53 % de las familias hacen tres comidas al día.

La Alimentación de los pobladores es a base de frijoles, tortillas, huevo, sopa de pasta, 1 o 2 veces por semana carne de pollo y 1 vez por semana carne de cerdo , verduras como zanahorias, papas, jitomate y eventualmente fruta. Solo una familia menciona que consume pescado. En algunos casos soya, cuando las despensas que reciben por parte de el DIF municipal la contiene, aunque por no conocer la forma de preparación de este alimento proteico no lo consumen con regularidad. Reciben, cada dos meses, una despensa proveniente del DIF municipal, por un costo de \$5 pesos, entre los principales productos que contiene la despensa es gelatina, aceite, arroz, soya, sopa de pasta, azúcar, los pobladores se deben anotar en una lista previa, de la cual es encargada alguna madre de familia de la población. Las familias beneficiadas con estas despensas son alrededor de 30.

Las despensas que no son repartidas, a sus beneficiarios pueden ser compradas por otros pobladores.

En ocasiones, como parte de alimentación, utilizan algunas plantas de origen silvestre como pápalo, verdolagas, quintoniles, huajes y nanches. Y como parte de la fauna silvestre que consumen mencionaron a los conejos y las iguanas.

VI. Vivienda

El CONAPO tiene para 1995 un registro de 102 viviendas, en la encuestas se encontraron 100 viviendas muchas de ellas inhabitadas a causa de la emigración.(16)

El Promedio de habitantes por casa es de 3.74

El 72.62% de las familias cuentan con una vivienda propia. Al 23.81% les prestan la vivienda en la que habitan y tan solo el 3.57 % de las familias rentan una vivienda.

Cuadro 11. Posesión de casa habitación

	Familias	Porcentaje
Propia	61	72.62
Prestada	21	23.81
Rentada	3	3.57
Total	85	100

Cuadro 12. Tipo de vivienda

Tipo de vivienda	No de viviendas	Porcentaje
Piso de tierra, muros de adobe, techo de teja o lamina.(p1)	8	9.524
Piso de tierra, muros de adobe, techo de cemento(p2)	2	2.381
Piso de cemento, muros de adobe, techo de cemento(p3)	3	3.571
Piso de cemento, muros de adobe, techo de lamina o teja.(p4)	20	23.81
Piso de cemento, muros de tabique, techo de lamina(p5)	10	11.9
Piso de cemento, muros de tabique, techo de cemento.(p6)	41	48.81
Total	85	100%

VII. Ingreso y Gasto Familiar

El ingreso familiar en Apancingo, depende de pocas actividades económicas, entre ellas una de las de mayor relevancia es la agricultura. Esta actividad permite emplear a diversos jefes

de familia de la población. En seguida de esta la venta de animales y después las divisas que reciben de familiares trabajadores en Estados Unidos.(Grafica 5 del anexo)

El ingreso promedio mensual en Apancingo por familia es de 2,282.62 pesos, teniendo un limite mínimo de 900 pesos mensuales y un ingreso máximo mensual de 4,750 pesos de las actividades que se tomaron en cuenta para elaborar este promedio se incluyo el ingreso por actividades agrícolas, venta de animales, e ingreso por apoyo del programa oportunidades progresa de la secretaria de Desarrollo Social(SEDESOL). A continuación se muestra en el cuadro 13 la distribución de la población en cuento a ingreso familiar mensual, en el calculo del ingreso no se contempla la venta de animales ni el apoyo del programa progresa, los rangos se hicieron aleatoriamente y se toma como rango mínimo de 400 a 900 y un rango máximo de 5000 y más pesos de ingreso mensual.

Cuadro 13. Ingreso mensual por familia

Ingreso mensual	Familias	%
400-900	13	15.29
1000-2500	48	56.47
2600-3500	11	12.94
3600-4500	2	2.35
4600-5000	3	3.53
5000- y mas	0	0.00
No saben	8	9.41
Total	85	100

Existen 53 familias lo que representa un 38 % del total, que tienen familia en Estados Unidos, de este porcentaje solo al 47.16 % les envían dinero, el siguiente cuadro describe la frecuencia y la cantidad de familias que reciben divisas.

Cuadro 14. Familias que reciben divisas de estados unidos y su frecuencia de envió

< 30 días	2
Cada mes	8
Cada tres meses	2
Cada 5 meses	3
Cada 7 meses	3
Cada año	7
> a un año	1

En cuanto al gasto familiar este se cuantifica en semanal, cabe señalar que este es un dato bastante preciso en todas las encuestas. El gasto promedio es de 258.34 pesos por semana con un limite mínimo de 30 pesos por semana y un limite máximo de 800 pesos por semana.

Cuadro15. Gasto semanal promedio por familia.

Gasto Fam semanal	Familias	%
50-100	11	12.94
110-250	16	18.82
260-400	26	30.59
410-600	16	18.82
610-800	5	5.88
800 y mas	0	0.00
no saben	11	12.94
Total	85	100

VIII. Servicios

En cuanto a los servicios, existe el servicio de recolección de basura el cual es semanal , lo realiza un camión recolector, propiedad del municipio. Esta se hace un día por semana y el 99 % de las familias son usuarias de este servicio, aunque de estas algunas ocasionalmente la queman. La población restante únicamente quema la basura y no utiliza con regularidad el servicio. En cuanto a la accesibilidad para el combustible, la población utiliza el gas L.P envasado en tanques, este lo adquieren las familias por medio de camiones repartidores que pasan con regularidad en las calles de la población, el costo del tanque oscila en 130 pesos y lo adquieren con una frecuencia en promedio de 2 meses. En Apancingo existe entre los pobladores el uso frecuente de la leña, de la encuesta se desprenden los siguientes resultados para el uso de combustible en labores caseras.

Cuadro 16. combustible utilizado por la población.

Combustible	familias	%
Gas L.P		
Gas y leña	44	52.38
Gas	32	36.9
Leña	9	10.71
	85	100

Cuadro 17. Tenencia de líneas telefónicas

Teléfono	No. de fam	%
No	69	80.952
Si	16	19.048
Total	85	100

En cuanto a la leña el 100% de las menciones refieren, que su recolección la hacen en los llanos y esta actividad involucra a todos los miembros de la familia.

Observamos también la disponibilidad en cuanto a líneas telefónicas que tiene la población donde la gran parte de la población no posee este servicio.

IX. Agricultura

Las fases que comprende la labranza de la tierra son barbecho, arado y siembra. Predomina el monocultivo de sorgo. Aunque también siembran maíz en menor grado. El 80 % de los agricultores destinan el sorgo para consumo de sus animales, mientras que el otro 20% lo vende y consumen los animales, distribuyéndose así, 50% de su cosecha es para venta y el otro 50 % para consumo animal. El costo promedio al que venden la tonelada de forraje de sorgo henificado es de 1500 pesos/ ton.

La siembra de sorgo inicia en el mes de Junio o Julio, la cosecha es en Octubre o Diciembre. Se da el corte a la planta ya que esta totalmente seca. Este es un procedimiento de henificación que visto desde una perspectiva teórica es un proceso que esta mal hecho por los agricultores, en esta población pues resta valor nutricional al forraje. El rendimiento promedio es de 3.43 Ton / Ha de forraje de sorgo con grano henificado, con un mínimo de 700 Kg. /Ha y un máximo de 8 Ton/ Ha . Para la labranza de la tierra utilizan en 60% de los casos tractor con implementos , es propio en el 40 % de los ejidatarios y el 60% lo rentan o lo piden prestado. El 40% restante labra la tierra con yunta o animales de tiro. El 100% de los cultivos son fertilizados y la gama de fertilizantes que utilizan son descritos a continuación.

La fertilización con urea se da una vez al cultivo y se aplican de 5 a 9 bultos por hectárea el costo va de los 110 a los 122 pesos por bulto de 50 Kg.

Fertilizante que le llaman cañero que es dos veces y ocupan de 7 a 8 bultos por hectárea, el costo de este fertilizante es de 85 pesos por bulto de 50 Kg.

Algunos otros fertilizan con gallinaza de sal aplican media tonelada entre hectárea dos veces , media tonelada tiene un costo de 500 pesos.

18-46 con un costo por bulto de 145 pesos ,7 bultos / ha en dos aplicaciones.

En el menor de los casos utilizan sulfito de amonio que aplican una vez . Se observa también que utilizan las excretas de animales como fertilizante al menos todos los poseedores de ganado bovino y en algunos casos los porcicultores.

La fertilización la aplican una al inicio y otro cuando la planta ya esta grande. Realizan el procedimiento de fumigación o control de malezas, es una practica que realizan el 100% de los productores de sorgo, lo realizan con una diversidad de productos químicos, descritos a continuación.

Cuadro 18. Tipos de fumigantes costo y frecuencia en sorgo.

nombre del producto	presentacion	costo	aplicaciones/cosecha	producto aplicado/coscha
"sellador mata yerba"	frasco	?	?	
herbicida	lt	90.00	1	4lt
vesaprin (+)	frasco	120.00	1	
gramson	frasco	80.00	1	
matapasto (+)	lt	?	1	4lt
herbicida	lt	?	1	?
gesaprim (+)	lt	?	1	?
faena	lt	?	1	?
sellador (+)	lt	?	1	?
Tordon	lt	?	1	?
sellador	lt	90	1	3lt
Faena (+)	lt	?	1	4lt
Gramson	lt	?	1	4lt

Para maíz aplican de la siguiente manera: Herbicida 2 veces, o bien Sellador \$100 1lt/ta 1 vez y mata pasto \$60 1lt/ ha 2 veces.

Para el maíz la siembra es en la misma temporada y de igual forma las cosechas, la fertilización la aplican de forma similar a la de sorgo. La mayor parte de la población no tiene un conocimiento certero de la aplicación de los fertilizantes, muchos lo aplican por que así han transmitido este conocimiento de manera oral , o bien los comerciantes de productos agropecuarios en Puente de Ixtla dan las recomendaciones.

En cuanto a los rendimientos de maíz el promedio es de 2 ton/ha de mazorca con un mínimo 900 kg/ha de y un máximo de 2.5 ton/ha . Además de los anteriores datos existe una familia que renta tierra en el Edo. de México y siembra flor. Otra familia menciona que únicamente siembra pepino en una Ha.

De los esquilmos agrícolas que proporcionan a los animales, el 100% mencionan que dejan entrar a las vacas después de la cosecha para que consuman los retoños o bien el rastrojo sobrante de la cosecha.

VIII Fruticultura

Del total de las familias que viven en Apancingo el 41.58 % de ellas no tienen ningún tipo de árbol frutal. Del 51.48 % restante de familias, poseen diversos árboles frutales entre los cuales encontramos, mango, limón, guayaba, guanábana, caimito, plátano, ciruelo, maracuya, naranja entre otros. Entre los árboles con mayor mención esta en primer lugar el de limón, seguido del árbol de mango y en tercer lugar el de guayaba.

Ninguna de las familias hace una explotación de estos árboles, mas bien es una producción de consumo familiar.

X. Uso y Tenencia de la tierra

Existen dos tipos de régimen de posesión de tierra uno es el ejidal y otro el de pequeña propiedad, existen 48 ejidatarios registrados, aunque de las personas entrevistadas solo se contabilizan 34 ejidatarios. La falta de información puede ser debida a que algunas personas en la entrevista no proporcionaron los datos sobre la tenencia de la tierra o bien no se hizo denotar esta información.

De estos ejidatarios se toman rangos para agrupar la cantidad de tierra que poseen, estos rangos se hacen en tomando como base la mínima cantidad de tierra y el máximo, a partir de esto se forman los rangos intermedios. Y se presentan los siguientes resultados.

Cuadro 19. Posesión de tierra de ejidatarios

< 1 ha	5
1- 3 ha	13
4-6 ha	10
> 6 ha	1
No sabe	5

De los 15 pequeños propietarios , que utilizan la tierra con fin agrícola tenemos el siguiente:

Cuadro 20. Posesión de tierra de pequeños propietarios.

< 1 ha	5
1-3 ha	6
4-6 ha	2
> 6 ha	1
No sabe	1

Existen además personas que rentan tierra para sembrar, ya que no poseen terrenos propios y estos son aproximadamente 10. La renta de la tierra se la hacen por alrededor de 500 pesos por ha/año.

Cuadro 21. cantidad de tierra rentada por persona.

< 1 ha	2
1-3 ha	3
4-6 ha	2
> 6 ha	1
No sabe	2

Existen alrededor de 38 familias en Apancingo que no poseen mas que el terreno en el que tienen asentada su casa, o bien están en la población por que les prestan la casa donde habitan.

XI. Actividad Pecuaria

En Apancingo la actividad pecuaria es de gran relevancia para la población, este sector genera recursos que activan la economía local. En el siguiente cuadro se muestran los porcentajes participación por especie de un inventario total de 1505 animales.

La grafica de esta distribución se observa en el anexo en la Grafica 6.

Cuadro 22. Inventario ganadero de la población de Apancingo

Especie	# de animales	%
Vacuno Carne p de cría		
Y lechero	356	23.65
Porcinos	326	21.66
Ovinos	312	20.73
Caprinos	17	1.13
Equinos	20	1.33
Aves	458	30.43
Otros	16	1.06
Total	1505	100.00

A continuación se describen las áreas zootécnicas por especie con sus respectivos manejos en Apancingo.

11.1 Ovinos

Existen un total de 13 productores en la población, 7 de estos son mujeres, organizadas en un grupo de producción informal autodenominado "Las Palomas". El sistema en la mayoría de los casos es de producción de subsistencia. Las razas predominantes en los

rebaños son Pelibuey, Black Belly, Media sangre entre estas razas, un productor posee un semental 3/8 de sangre Dorper. Todas las anteriores razas son característicamente animales de pelo. Los propietarios de estos animales no los tienen como única especie en sus unidades de producción, la mayor parte los tiene como especie secundaria a los bovinos o cerdos. A continuación se describen los inventarios ganaderos mas el lugar o forma de adquisición de sus animales, primero describiendo los de las mujeres organizadas y después el del resto de los productores.

-Productor 1 : 5 hembras primaras,. Los obtuvo mediante un programa de apoyo de SEDESOL y crédito de esta misma institución.

-Productor 2: 1 semental, 6 hembras adultas, 10 hembras primaras, 4 corderas y 4 corderos. Los obtuvo mediante un programa de apoyo de SEDESOL y crédito de esta misma institución, algunos de sus animales son producto de las pariciones que han tenido los primeros vientres con los que contó.

-Productor 3: 1 semental, 6 hembras adultas, 11 hembras primaras, 1 cordera y 2 corderos. Los obtuvo mediante un programa de apoyo de SEDESOL.

-Productor 4: 1 Semental, 7 hembras adultas, 10 hembras primaras, 2 corderas y 3 corderos. Los obtuvo mediante un programa de apoyo de SEDESOL.

-Productor 5: 9 hembras adultas, 10 hembras primaras, 2 cordera y 1 cordero. Los obtuvo mediante un programa de apoyo de SEDESOL

-Productor 6: 10 hembras primaras. Los obtuvo mediante un programa de apoyo de SEDESOL

-Productor 7: 10 hembras primaras, 2 hembras adultas, 2 corderos y 1 cordera. Los obtuvo mediante un programa de apoyo de SEDESOL

-Familia 1: 10 cabezas. Los compro en la población mas crías que ha obtenido de sus vientres.

-Familia 2: 1 semental, 4 hembras adultas, 4 primaras. Los compro en una población vecina llamada Michapa.

- Familia 3: 1 semental, 70 hembras adultas, 10 hembras primaras, 4 corderas y 5 corderos. El semental es de Los primeros los compro en la misma comunidad y su rebaño ha ido creciendo.

-Familia 4: 1 semental 3/8 Dorper, 50 hembras adultas, 4 corderas y 5 corderos. Los adquirió algunos en la población y otros en el mercado ganadero de Tenancingo.

-Familia 5: 15 cabezas, unas las recibió por apoyo gubernamental y otras las compro en la población.

-Familia 6: 1 semental, 7 hembras adultas, 5 hembras primaras, 2 corderas y 4 corderos. Las adquirió por compra en la comunidad.

- Alimentación

La alimentación en el 90% de los casos se basa en el pastoreo en época de Lluvias o temporal, esta abarca los meses de mediados de Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y parte de Diciembre. Un productor conserva a sus animales todo el año estabulados. La distancia al área de pastoreo va de los 150 m hasta los 2 Km. La superficie disponible para pastorear sus animales va de 200 m² hasta 5 hectáreas.

Las horas de pastoreo van de las 5 horas hasta las 10 horas al día. En época de secas los productores mantienen en los corrales a sus animales las 24 hrs, solo 2 productores pastorean a sus animales cerca de los bordos que hay en la población que quedan a 1 Km. de distancia de la población, durante esta época solo pastorean alrededor de 5 hrs. La alimentación en esta época del año es a base de forraje henificado de sorgo con grano, molido, mezclado con gallinaza y algunos proporcionan caña picada que consiguen en una población cercana llamada San Gabriel a un precio de 15 pesos / bulto de 30 Kg. La Gallinaza la compran en unas granjas que están en la Población de Contlalco, aledaña a Apancingo y el precio es de 1.60 pesos por Kg. Algunos mas después de el corte de el sorgo, dan los retoños de la planta picados, esto es únicamente al principio de la época de secas. La ración la proporcionan dos veces al día. El grupo de "Las palomas" actualmente también esta incluyendo en la dieta de sus animales alimento concentrado al 18% de proteína para ganado lechero. Esto fue posible gracias al apoyo que les proporciono la fundación en la gestión de un crédito.

En cuanto a la adición de sales minerales en la dieta de los animales, 4 productores no proporcionan nunca sales minerales. 5 proporcionan tequesquite en época de secas y el costo es de 40 pesos/ bulto, lo compran con un comerciante que llega a la comunidad o bien en ocasiones en Puente de Ixtla, en la forrajera como ellos le llaman. 3 de ellos proporcionan piedra que tiene un costo aproximado de 180 pesos y uno proporciona todo el años sales minerales que adquiere en Puente de Ixtla a un costo aproximado de 100 pesos / bulto de 20 Kg.

▪ Instalaciones

En cuanto a las instalaciones, todos los productores tienen un corral, que en todos los casos está cercado con malla ciclónica, con postes de tubo y en dos casos con postes de palo. En cuanto a los techos solo dos no tienen ningún tipo de sombra o techo en sus corrales, el resto de los productores cuentan con laminas de asbesto y otros tantos laminas galvanizadas. Los pisos en la mayor parte de los casos es de tierra y solo un productor tiene su corral con piso de cemento. Los bebederos y comederos son rústicos, como bebederos predominan las cubetas, tinas y llantas partidas por la mitad, en cuanto a los comederos algunos tiene tinas y otros tiene pequeñas canoas de madera.

El espacio vital promedio es de 1.5 m^2 / animal, con un máximo de 4 m^2 / animal. Aquí cabe señalar que el Grupo "Las palomas" fue apoyado para la construcción de sus corrales con malla ciclónica y postes de tubo, por lo cual ellas tiene homogeneidad en los materiales y construcción de sus corrales o tejavanes como ellas le llaman.

▪ Sanidad

En el área sanitaria la limpieza de los corrales es una actividad que realizan en promedio 1-2 veces por semana en el 90% de los casos a excepción de uno que nunca limpia su corral, el excremento que juntan de esta limpieza lo utilizan como fertilizante, esta actividad involucra en todos los casos a varios miembros de la familia.

Cuando se les cuestiono acerca de la desparasitación y de el por que la hacen, a ciencia cierta nadie sabe el por que de este manejo y mencionan diversas cosas como: "por que es bueno para los animales", " por las lombrices", "para que crezcan mejor", "por los parásitos"o bien "por que doy gallinaza".

Una productora menciona que nunca desparasita aunque da Closantil como tratamiento para el moco. El resto de los productores desparasita de una o dos veces por año con diversos productos como : Closantel (Closantil 5%), Febendazol (Panacur), Albendazol, Levamisol (Parmisole 12%) y organosfosforados (Asuntol)(17)externamente en baños este con una espaciación de 7 meses entre cada baño. Todos los productos los adquieren en la farmacia veterinaria de Puente de Ixtla, algunos son recomendaciones del MVZ o bien algunos vecinos recomiendan los productos. El costo por desparasitación ninguno lo sabe bien. Al grupo de mujeres gracias a la asesoría técnica que reciben se les implemento, un calendario de desparasitación que va con una primera desparasitación, una segunda a los 15 días, con aplicación de vitaminas. Este calendario se repite cuando las cargas parasitarias de sus

animales exceden los 1500 huevos por gramo de heces en un examen coproparasitoscópico. Esta especie actualmente no entra en el programa de control de brucelosis en la población pese a que existe el programa en el ganado bovino, solo el Sr. Juan Gómez a practicado el muestreo de su rebaño para la detección de anticuerpos contra *Brucella sp.*, a algunos animales de su rebaño, dando resultados negativos.

- Enfermedades más frecuentes

La mayor parte de los productores reconocen que es bastante frecuente la picadura por animales ponzoñosos y principalmente de alacrán, esta se puede dar en cualquier época del año, el tratamiento que algunos implementan es a base de un antihistamínico (Histafin) intramuscular, otros no dan ningún tratamiento. Uno de estos productores me comento que el opta en algunos casos por preparar un licuado de una planta que conocen con el nombre de Jarilla, el cual da por vía oral por un par de días, el cual ha resultado eficiente en algunos casos.

Todos los productores mencionan un signo que ellos identifican como enfermedad y es la expectoración de moco por las fosas nasales, este se da principalmente en época de lluvias y los tratamientos que aplican son Closantel (Closantil) o bien Oxitetraciclinas (Emicina). (17) Aquí cabe mencionar que existe en la población un uso indiscriminado de este medicamento y muchos de los productores creen que es la panacea ante diversos tipos de padecimientos. Cuando se les pregunta que hacen cuando un animal se enferma 8 de ellos responde que pregunta en la farmacia veterinaria la posible medicación e inician el tratamiento aunque en algunas ocasiones consultan al MVZ directamente, 3 de ellos inician el tratamiento identificando la enfermedad medicando sin consultar al MVZ y 2 aplican oxitetraciclinas (Emicina). (17)

- Comercialización

Pocos son los productores que encuentran buenos canales de comercialización. Hasta la conexión con la Fundación el grupo de señoras tenía producciones meramente de subsistencia, comercializando uno o dos animales por año. Hay un productor que nunca a vendido ningún animal. La comercialización la realizan en ganado en pie tres de los productores a un peso de 40 a 50 Kg. con una edad variable y el precio que les pagan es de 20 pesos/ Kg. Otros venden ganado en pie a precio por bulto, les pagan de 400 a 800 pesos / animal, estos animales generalmente son mayores a un año de edad. El precio a excepción de los que vende por Kg. es fijado siempre por el comprador. Ninguno reconoce alguna

época de mayor demanda. Actualmente la Fundación para el Desarrollo Rural de Morelos, busca ampliar los canales de comercialización para el grupo de mujeres ovinocultoras, mediante la adquisición de sus corderos, para someterlos en una granja a una engorda intensiva. Gracias a esto el grupo de mujeres tendría la posibilidad de tener un mercado seguro y constante .

- Capacitación o asistencia técnica

En el inicio del grupo “ Las Palomas” recibieron capacitación básica sobre el cuidado de los ovinos el cual fue proporcionado por técnicos de un programa de SEDESOL. El resto de los productores no cuenta con ningún tipo de capacitación o asistencia.

Actualmente reciben asistencia técnica, las mujeres del grupo denominado “Las Palomas, la cual es proporcionada por un técnico de la FDRM A. C. Esta no se cobra, pero tiene el compromiso de trabajar bajo los lineamientos de la Fundación. Así pretende promover para estas mujeres mejoramiento genético, alimentario y sanitario de sus rebaños para homogenizar estándares de producción.

11.2 Aves

La característica del sistema de producción de esta especie, es extensivo para autoconsumo de huevo y carne. 32 familias de 85 poseen diferentes cantidades de gallinas principalmente lo que representa un 37. 6 % de la población. Estas familias se distribuyen en distintos rangos que van del mínimo de 2 gallinas al rango máximo de 40 gallinas por familia. En el siguiente cuadro se muestra el consumo de los productos haciendo dos clasificaciones, con base en el análisis de las observaciones.

Cuadro 23. Cantidad de gallinas por familia.

Rango de No de gallinas / fam	No. De familias
2-5	15
6-10	9
11-20	6
20 y mas	2
Total	32

Cuadro 24. Productos de consumo avícola por familia

Prod. Consumo	No. De fam	%
Solo Huevo	19	59.4
Huevo y carne	12	37.5
Venta huevo	1	3.13
Total	32	100

- Alimentación

Pocas familias señalan con especificidad, la alimentación de sus aves. Pero entre las que dieron información, que son alrededor de 10 . Señalan lo siguiente: alimentan con maíz o alimento balanceado que adquieren en Puente de Ixtla .

- Instalaciones

El 98% de las familias carece de instalaciones o equipo para alojar a sus gallinas, solo dos familia mencionan que tienen jaulas, las cuales son aseadas por los hijos o la madre de familia cada tercer día.

- Comercialización

En las encuestas se encontró que solo dos familias comercializan el huevo y otra la carne. El huevo lo venden a una de las tiendas de la población, a razón de 65 c por huevo. La otra persona comercializa el pollo destazado, en algunas ocasiones ofreciéndolo de casa en casa.

11.3 Vacunos

Lo población de vacunos censada es de 356 cabezas de distintas edades, con dos fines zootécnicos principales, bovinos criados para pie de cría o producción carnica y bovinos con fin lechero y de pie de cría(doble propósito). Muchos (29.4%) de los productores mencionaron que a pesar de que tienen animales aun no explotan nada de ellos, los tiene como un ahorro a futuro. En el siguiente cuadro se detalla el inventario ganadero por fin zootécnico. En Apancingo existen 36 familias que poseen esta especie animal.

Cuadro 26. Inventario bovino por fin zootécnico.

Fin zootécnico	Numero de cabezas	Porcentaje
Lechero	124	34.8
Carnico- pie de cría	87	24.4
Doble propósito	60	16.9
Improductivo(ahorro)	85	23.9
Total	356	100

Las familias que utilizan con fin zootécnico lechero a sus bovinos son 11 en total, de estas 7 destinan parte de la producción para consumo familiar, cabe señalar que los productores de este fin zootécnico poseen un hato con mayor numero de animales que el promedio de los productores de esta especie, el promedio es 7 animales por productor.

- Alimentación

El sistema se basa en un pastoreo de 24 hrs en época de temporal en terrenos que utilizan como potreros. Cambian al ganado de potrero cuando observan que la disponibilidad de materia verde es poca. En esta época proporcionan 17% de los productores tequesquite como suplemento y otro 19% sal común como suplemento alimenticio el cual adquieren en Puente de Ixtla o bien con los comerciantes que llegan a la comunidad. En época de secas, % de los productores hacen un pastoreo diurno de unas horas para después someter a un encierro nocturno. Otro tanto de los productores mantiene al ganado las 24 hrs en un corral la mayor parte de las veces aldeaño a su domicilio. Y otro mantiene a los animales en los potreros pero suplementa en comederos con sorgo y gallinaza.

La dieta para este especie la podemos sintetizar en dos ingredientes básicos, forraje de sorgo henificado con grano molido mas gallinaza. El sorgo es el que ellos mismo cultivan y la gallinaza la adquieren de granjas localizadas en la población aldeaño llamada Contlalco a un precio por ton de \$490. También en época de secas es común que los pobladores acudan a una población cercana llamada San Gabriel en donde compran bolsas de forraje ensilado de 30 Kg. pueden ser de maíz o bien de caña picada.

Los productores que poseen ganado con fin zootécnico lechero incluyen en la dieta animal alimento balanceado lechero, con 18% de PC, el cual adquieren en Puente de Ixtla a 97 pesos por bulto o bien en la tienda de DICONSA localizada en la población a un precio de 98 pesos por bulto.

- Instalaciones

En los domicilios los corrales están cercados con alambres de púas y palos algunas partes del corral pueden ser de bardas de piedra, los pisos son de tierra y los comederos, en el 40% de los productores son de metal, en el 10% los comederos son de cemento. El otro tanto por ciento tiene comederos rústicos hechos de distintos materiales. Los potreros están cercados por alambre de púas con palos, los comederos que existen en estos potreros son de metal. Un productor posee un corral para engorda con instalaciones mas tecnificadas, este productor no colaboró en la encuesta.

- Sanidad

Los corrales son limpiados en promedio cada 6 meses, el excremento que recogen lo utilizan como fertilizante.

Realizan baños garrapaticidas con organosfosforados (Asuntol) esto debido a que los productores mencionan la presencia de garrapatas aunque en lo particular durante mi estancia no observe a ningún animal con estos parásitos y desparasitación interna con la sustancia activa Levamisol .

- Enfermedades más frecuentes

Existen diferentes padecimientos reconocidos por los productores, como la Anaplasmosis en otras mencionan la presencia de edema en la región del cuello otros pocos mencionan un signo como la anorexia y depresión como enfermedad.

- Capacitación o asistencia técnica

Existe un productor que pertenece a un GGAVATT. Esta organización le proporciona asistencia y le brinda diversos beneficios para la adquisición de medicamento y otro bienes. El resto no pertenece a ninguna organización para la producción ni cuenta con ningún tipo de asistencia técnica para la producción.

- Comercialización

La comercialización del ganado se da a pie de domicilio, venden principalmente becerros, o bien ganado para pie de cría. Algunos productores engordan becerros.

11.4 Porcinos

Como ya se mencionó la porcicultura es una de las actividades agropecuarias más importantes en Apancingo. Los sistemas de producción se pueden dividir en dos grandes ramas: uno el de traspatio y otro el semiintensivo que esta representado por el grupo de mujeres porcicultoras autodenominado "Las Cherekas". La cantidad de familias que poseen vientres de cerdos en la encuesta son 41, las cuales representan un 39% del total de la población. El siguiente cuadro muestra la distribución de productores según la cantidad de vientres que poseen.

Cuadro 27. Posesión de numero de vientres porcinos por productor.

No. De vientres	no de productores
1. - 2	22
3. - 5	10
6. - 10	7
11. - 15	2
16 o mas	0
Total	41

▪ Alimentación

La capacitación recibida por las mujeres porcicultoras se refleja en qgran medida en la alimentación de sus cerdos. Proporcionan alimentos por etapa productiva. Las etapas que cubren con la alimentación son lactancia, crecimiento y en algunos casos engorda, el alimento balanceado lo compran en la tienda de DICONSA, o bien con una socia del grupo vende alimento en la población, o bien en la forrajera de Puente de Ixtía.. Hacen una mezcla de sorgo molido en grano con el alimento a proporción de 3:1, pues como se refiere en incisos anteriores este producto es de gran importancia en la población

La alimentación que el resto de los productores proporcionan a sus cerdos esta basado en una mezcla de cema, harina de arroz, sorgo y una baja proporción de alimento concentrado.

▪ Instalaciones

El 90% de los productores cuenta con una corraletas para la estancia de los cerdos, estas están hecha en el total de los casos de paredes de piedra o bloque, con piso de cemento y techos de lamina de asbesto,

El otro 10% de los productores no cuenta con ningún tipo de instalación, a estos cerdos se les mantiene atados a un árbol, junto a la casa habitación y se les alimenta en ollas o mitades de llantas que hacen el papel de comederos y bebederos. Cabe señalar que en época de lluvias las condiciones de los animales se vuelven mas precarias e insalubres, pues literalmente viven en el lodo.

▪ Sanidad

La limpieza de los corrales, la realizan dos veces por día el 100% de los productores, esta actividad involucra a los jefes de familia en la mayoría de las veces. La limpieza la realizan retirando con una pala la parte sólida de las excretas, posteriormente los restos son removidos con agua. Al igual que los bebederos los comederos se limpian antes de servir el alimento para los cerdos. Las excretas que retiran las dejan en montones afuera de los corrales para desecarlas, este proceso es bueno cuando es época de secas, pero la problemática se acentúa en época de lluvias, pues debido a que este proceso de desecación no se lleva a cabo adecuadamente, las excretas desprenden olores que son realmente fuertes e incómodos para la parte de la población que no posee esta especie, solo en un caso se les da tratamiento a el agua que sale de la limpieza. La productora que realiza este tratamiento lo hace mediante una fosa séptica que construyo gracias a un apoyo institucional, aunque no

la utiliza en época de lluvias, pues comenta que como llueve demasiado se llena muy pronto.

En cuanto a el manejo de desparasitación, el 100% de los productores la realiza, los lechones se desparasitan entre los 3 y 5 días de nacidos y al destete, los vientres son desparasitados antes de la gestación. El 60% de los productores realiza la práctica de aplicación de Hierro intramuscular a después de algunos días de nacidos. El tiempo va de los 5 a los 15 días.

- Enfermedades más frecuentes

Entre las signologías que la población identifica como enfermedades, pero no lo son, en el 90% de los productores son las diarreas en lechones, otros 3 identifican abortos o lechones con malformaciones.

Existe una piara que padece Neumonía Enzootica gracias a la signología observada y descrita por el productor, se pudo concluir un diagnóstico.

- Capacitación o asistencia técnica

Desde su conformación el grupo de trabajo "Las Cherekas" ha recibido asistencia técnica y capacitación. Actualmente reciben asesoría de un MVZ por parte de el INIFAP, las realiza cada 15 días aproximadamente y da seguimiento a las actividades que realiza el grupo. Actualmente ha predominado la desorganización y desunión en el grupo, sólo para algunas actividades logran conjuntar a la mayor parte de las integrantes. El médico veterinario se encarga de hacer algunas recomendaciones o bien tratar casos clínicos ocasionalmente. En cuanto a la organización poco se mezcla el MVZ. En un plática informal una de las socias de este grupo comento que al principio eso fue lo que las hizo salir adelante y organizarse bien, pues recibían asesoría de un MVZ que las alentaba mucho, a seguir con el trabajo grupal y fomentaba su unión. El resto de los productores no recibe asesoría ni capacitación alguna. El conocimiento que tiene lo han adquirido o bien por tradición oral o bien por que han adoptado algunos manejos de grupo de mujeres.

- Registros Productivos

En el área porcina hacemos mención a este inciso ya que, las mujeres organizadas llevan registros productivos, que incluyen datos como fechas de montas, fechas de desparasitación, numero de lechones nacidos vivos, numero de lechones muertos, numero de destetados, fechas de probable parición. Estos datos en gran medida reflejan la organización para la producción que tienen estas mujeres y su grado de capacitación en el área porcina. Cabe

señalar que los registros productivos son exigidos por el INIFAP (institución que les brinda la asistencia técnica) para continuar con el trabajo conjunto. Existe otra productora que si llevo por un tiempo registros productivos, ya sin estar dentro del grupo de porciculturas, pero actualmente ya no lo hace.

- **Comercialización**

Los productores comercializan lechones destetados a los 1.5 meses y hasta los 2 meses. El peso con que destetan a los lechones pocos productores lo saben, pero una guía visual que tiene es la condición corporal y de crecimiento que estos presentan. La comercialización es una problemática que acentúa mas la desigualdad en esta población, pues si bien es cierto que esta actividad proporciona ingresos a las familias, en gran parte de los casos estos son mínimos y a veces solo permite conservar el sistema de traspatio. La comercialización de los animales, en el total de los productores exceptuando a algunas mujeres del grupo se realiza por los llamados marraneros. Estos marraneros no son mas que intermediarios que compran animales para engordar o animales para abasto. Pasan con una camioneta por las calles de la población y embarcan a los animales. Los marraneros en el 60% de las menciones fijan el precio de compra. En el 30% de los casos se hace un trato entre ambas partes y en el 10 % de los casos el productor fija el precio de venta.

Algunos productores en ocasiones también comercializan directamente, cerdos listos para el abasto, pero por las condiciones y los altos costos de alimentación pocos son los que realizan esta actividad.

Solo una productora sacrifica cerdos para la venta de carne y prepara platillos como el pozole con esta carne, así le da un valor agregado a su producto. La venta de la carne la realiza los días domingos en su domicilio. El 40% de los productores reconocen una época de mayor demanda y esta es en los meses de octubre hasta diciembre. Otro 35 % menciona que todo el año es constante la venta y no hay una época bien definida, y el 25% restante no reconocen ni identifican una época de mayor demanda.

11.5 Equinos

Del total de la población equina en Apancingo, el 90 % son burros y el 10% son caballos. Los burros de la población son utilizados para la carga, y se les mantiene en época de secas con un poco de sorgo molido. Carecen de toda instalación para esta especie. Y manejo sanitario, ningún propietario de esta especie menciona si se les desparasita. A algunos los dejan en el campo para que por si solos se alimenten.

11.6 Caprinos

Existe solo una familia que tiene esta especie, el sistema es una granja de subsistencia o de ahorro familiar. Aunque los propietarios mencionan que las cabras las quieren para pie de cría. Las adquirieron por compra en la misma población. Cuentan con 16 animales y su inventario ganadero es el siguiente: 1 macho adulto, 6 hembras adultas, 6 hembras primaras, 3 cabritos.

▪ Alimentación

En la época de secas que va de Diciembre a Junio, las cabras son pastoreadas 2 a 3 horas al día, esta actividad la realiza el hijo mayor. Durante esta época el productor menciona que la cantidad de sorgo molido que proporciona a las cabras, es mayor en comparación a la época de temporal o de lluvias, puesto que en esta época las cabras son pastoreadas alrededor de 5 hrs. esta época abarca los fines del mes junio hasta mediados del mes Diciembre. La distancia al área de pastoreo es variable pero en promedio es 1 Km., el área de pastoreo mencionan que es " todo el llano". En esta época además de proporcionar el sorgo molido, dan la sal mineral a la que ellos llaman Tequesquite. Como subproducto de su cosecha de maíz, les proporciona el rastrojo.

▪ Instalaciones

Cuenta con un corral único, delimitado con piedra y malla ciclónica, la altura de esta delimitación es de aproximadamente 2 metros, está techado con laminas de asbesto, el piso del corral es de tierra. Cuentan con un comedero rustico de metal, y una tina que funge como bebedero.

▪ Sanidad

La limpieza de su corral la hace cada mes, esta actividad la puede realizar el jefe de familia o el hijo, nunca limpian el comedero, ni bebedero. El excremento que junta de la limpieza del corral lo utiliza como fertilizante para el terreno aledaño, en donde siembra el maíz. En cuanto a desparasitación se refiere desparasita a sus cabras con un producto llamado Levamisol 12% (Parmisole) aproximadamente cada 4 meses. Menciona que no aplica vitaminas por que el desparasitante ya las contiene. El producto lo compra en una farmacia veterinaria que se localiza en Puente de Ixtla, en el momento de la entrevista no recordó el precio del producto.

- **Enfermedades mas frecuentes**

Reconocen una signología que no es una enfermedad, pero ellos la identifican así, moco en fosas nasales, en los meses de noviembre y diciembre en las cabras adultas y aplican ellos mismo el tratamiento a base de Tilosina(Tylan)(17), no sabe el costo de el medicamento. El productor menciona que cuando reconoce la enfermedad el mismo inicia el tratamiento, pero que otras veces acude a la farmacia veterinaria, pregunta la medicación al MVZ. y aplica el producto según la indicación.

También reconocen que los corderos sufren de inanición, mencionan que no crecen, y que este problema lo solucionan consiguiéndole una nodriza al cabrito.

- **Capacitación o asistencia técnica**

Nunca han tenido capacitación alguna o asistencia técnica y esto en gran medida por ser productores únicos de esta especie en la población.

- **Comercialización**

En este rubro, el productor menciona, que ha vendido cabritos de 3 a 4 meses de edad a un precio de 300 o 400 pesos. El año pasado vendió 3 cabritos y el precio de compra lo fijó el comprador.

XIII. Desecho de cadáveres

Cuando se le preguntó a las familias sobre el destino de los animales que morían, se encontró que el 100% de las familias mencionan que tiran al campo a los animales muertos. De estos sólo existen alrededor de 4% que menciona que altemo a tirarlos les rocía un poco de cal como medida contra los olores de descomposición. Hay también una o dos menciones que dicen que consumen a los animales si “no se murieron de enfermedad”. Lo anterior despierta ciertas dudas si será sano para estos pobladores el consumo de estos animales que no presentan signos clínicos pero como saber,¿ si eran animales sanos?.

XII. Emigración

En Apancingo la problemática migratoria es muy importante, 4 de cada diez habitantes migran . Y de estos cuatro, tres migran hacia Estados Unidos.

Este factor es de suma importancia pues en Apancingo existe población, emigrante principalmente del estado de Guerrero, aunque también existe pobladores que nacieron en

otras comunidades del mismo municipio pero que actualmente viven en la comunidad, esto da cierta identidad y desarraigo a la población.(12)

XIII. Programas de Apoyo

Existen en la población diversos programas de apoyo que benefician a los habitantes de la población. Entre ellos se encuentra el programa “ Oportunidades progresa” este programa da Apoyo a mujeres y niños. Es un apoyo monetario que se otorga en esta población cada dos meses, en promedio se les apoya con un mínimo de 500 y un máximo de 2500 . En informes del gobierno federal “Progresa” es uno de los principales programas del Gobierno Federal orientado a desarrollar el capital humano de las familias de escasos recursos. Progresa comenzó su operación en agosto de 1997 en un esfuerzo por romper la compleja red de pobreza, en la que predominan la desnutrición, los altos índices de mortalidad infantil, de abandono escolar, y altas tasas de fecundidad, así como condiciones de vida insalubres. Las familias beneficiadas en Apancingo por este programa son alrededor de 53, que significa un porcentaje de 63.85 % del total. Siendo hasta tres miembros en una familia los que reciben este apoyo. Este programa impulsa la educación de adultos, pues las madres de familia, son apoyadas para incorporarse a la escuela para adultos del Instituto Nacional para la Educación de Adultos(INEA).

También existe el programa “Crédito a la palabra”,el cual en palabras de la institución que lo otorga, su objetivo general es el de otorgar recursos a productores agrícolas, para incentivar y/o diversificar la actividad económica, en zonas temporales de baja productividad y/o siniestralidad, bajo un esquema de recuperación de recursos a través del Sistema Nacional de Ahorro y Crédito Popular, que permitirá en el mediano plazo el autofinanciamiento de los proyectos.

El apoyo de PROCAMPO consiste en la entrega de recursos monetarios por cada hectárea o fracción de ésta, que se efectúa cuando el productor siembra la superficie registrada (elegible) en el Programa, o bien la mantiene en explotación pecuaria, forestal o la destina a algún proyecto ecológico, y cumple con lo establecido en la normatividad operativa.(11)

XIV. Participación comunitaria

La participación comunitaria es un tema de gran relevancia, pues dentro del ámbito de la convivencia comunal es un factor que permite la comunicación intervecinal y la discusión

de problemas comunes que aquejan a la población. En este aspecto al ser cuestionados los entrevistados sobre la participación que tienen en la organización me encuentro con respuestas interesantes que me parece importante recalcar.

Los entrevistados no reconocen, todas las formas de organización de su comunidad pues solo conocen al comisariado ejidal y al ayudante municipal, reconocen a algunos comités y dentro de estos comités, mencionan que participan muy poco o casi nunca. Señalan además que cuando asisten a una reunión nunca nadie se pone de acuerdo y solo unos pocos hablan o participan, comentan que al final solo unos cuantos toman las decisiones, por lo cual no les interesa participar. Otro porcentaje de los entrevistados mencionaron que es muy tedioso participar en la organización pues es necesario ceder tiempo, lo cual nadie esta dispuesto a hacer.

D) Evaluación y Discusión.

El índice de marginación que presenta esta población, según el CONAPO para 1995 es de 1.0152, lo cual indica un alto grado de marginación.(16)

Entre menor es la cantidad de tierra que poseen las familias, menor es el número de animales como vacas, cerdos y borregos que tienen. En este sentido la revisión de la repartición agraria es un tema que no está agotado dentro de la vivencia real. La fragmentación de la tierra es un factor importante que limita el crecimiento de las unidades familiares de producción y pese a las reformas agrarias hechas en el país, la distribución de la tierra es aún muy inequitativa en poblaciones del medio rural como Apancingo.

En el área porcina, existe la posibilidad de agrupar a todos los pequeños productores de población, con esto se podría lograr una homogeneidad en el precio del cerdo, oportunidades de comercialización para todos y una concientización de la necesidad de un sistema de tratamiento de excretas. El problema creciente con las excretas de cerdo se observa que a futuro, representaría uno de los problemas de contaminación más grandes de la población, que aunado a factores como la falta de servicios públicos degrade la calidad de vida y del ambiente en la población. Es necesario por ello incorporar a la cultura de la población medidas de tratamiento de excretas que den beneficios a los productores, para hacer de estas una propuesta viable.

Ya que pensando en un futuro, si la red de drenaje se instala, los pobladores vaciarían las excretas en el drenaje sin pensar el daño ecológico de esta acción, pero tampoco podemos dejar de lado que esta actividad económica es una de las más importantes de la población y es aquí en donde el concepto de desarrollo sostenible tendría cabida.

En donde el concepto de sostenibilidad coloca el énfasis sobre el progreso real de los aspectos cualitativos de la vida, más que una medición monetaria. La cuestión central se convierte en la elección del modelo o naturaleza del desarrollo en el que el crecimiento o el bienestar podrían tomarse como el objetivo principal, pero este proceso debería someterse a la limitación de que no destruya o reduzca los atributos naturales de nuestro sistema planetario, que son apreciados por sí mismos, sin referencia alguna a la evaluación del mercado. Aquí se reconoce como propuesta los biodigestores como una alternativa viable de tratamiento de excretas porcinas que a la vez provea de gas para uso casero.

Los productores de ovinos carecen de adecuados canales de comercialización, pues si bien es cierto que primero hay que mejorar la producción pecuaria, esto no tendría caso sin antes

tener un mercado seguro donde vender su producto. En este sentido la FDRM, A. C. esta permitiendo al grupo de mujeres organizadas para la ovinocultura tener un importante y sustentable canal de comercialización. Por otra parte para que los demás productores pudiesen encontrar mercados amplios seria necesaria y hasta cierto punto indispensable la mejora a la incipiente organización que existe.

Hay la posibilidad que en la comunidad se desarrolle la producción ovina, por ser una especie adaptable a una gran variedad de regiones, pero como en cualquier otra especie es necesaria la inversión de capital a esta actividad, y una opción seria financiar a los productores en algunas etapas de los ciclos productivos, principalmente en el rubro de la alimentación animal, pues esta área abarca el 80% de los costos de producción y dificulta tener ciclos de producción mejores.

En la población esta muy presente la idea de que la engorda de ganado bovino, es un negocio rentable, en este sentido se podría aglutinar a todos los productores pues la apropiación de un proyecto de este tipo no tendría tantas dificultades y así formar una asociación que permita tener costos de producción mas bajos.

En el sentido manufacturero y como una opción inmediata de generación de empleos y recursos, la comunidad tiene la capacidad al menos de mano de obra de instalar algún taller que elabore artesanías, o enseñe a elaborar productos lácteos, esta podría ser una opción altamente viable en la comunidad.

La carencia de liderazgo es muy importante en la población, lo cual es un factor importante y hasta determinante en un primer paso de organización comunitaria y grupal.

Una opción para mejorar la organización comunitaria, es que los grupos existentes puedan fungir como promotores de otras organizaciones para la producción o bien para mejora en los servicios de la comunidad, si bien es cierto que el trabajo femenino no es tan reconocido estos grupos formados por mujeres pudiese ser un gran ejemplo conjunto a la capacidad de organización que ellas pueden crear.

En las nuevas organizaciones, se puede partir de hacer planeaciones participativas(19) para lograr primero, que los socios tomen conciencia de su realidad y con ello desarrollen alternativas propias a su entorno.

Como grandes debilidades de la población están la persistencia del individualismo y la falta de conciencia de colectividad, una de la sus causas es gran medida la conformación emigrante o movimiento poblacional que sufre la comunidad, para revalorizar a la

población en el aspecto de arraigo, el sistema educativo formal tiene un papel de gran importancia, en el sentido de fomentar entre jóvenes y niños la visión progresista comunitaria.

Una amenaza presente para la producción pecuaria, es que para la alimentación animal depende casi en su totalidad de las cosechas de sorgo, y estas a su vez dependen en gran medida de los factores climáticos presentes en la estación de año, el monocultivo de sorgo pudiese ser mejorado aprovechando primero los cuerpos de agua presentes en la comunidad con un sistema de riego erguido por la comunidad y mejorando su técnica de conservación del mismo, que en este caso es el henificado.

Ligado a lo anterior esta el problema del empleo temporal, delimitado a cuatro meses del año cuando se da la siembra y la cosecha, con la creación de oportunidades productivas se resolverían diversos aspectos, primero la emigración que sufre la población podría ser disminuida, consecuentemente la desintegración de los núcleos familiares sería menor, y el ingreso familiar aumentaría para proporcionar a la comunidad un crecimiento económico mayor, y mas satisfactores que mejoren la calidad de vida de la mayor parte de la población.

El comercio en la comunidad se limita a las tiendas de abarrotes y camionetas repartidoras, por lo que el fomento de una área comercial permitiría incentivar el progreso económico el consumo, comercialización de productos locales y una pequeña derrama económica.

1.-Necesidades sentidas por la población.

Al hablar de las necesidades sentidas por la población, enmarcamos aspectos que los habitantes de la comunidad mencionaron cuando se les pregunto sobre lo que consideraban, era lo mas importante que faltaba o necesitaba su comunidad. Esto se puede discutir en dos aspectos.

Primero, entre las principales menciones que hacen los pobladores en cuanto a las necesidades mas importantes que se deben de atender, resalta de estas la implementación de drenaje, mejora en el servicio de agua potable, el pavimentado de calles y la mejora de el alumbrado público, en segundo punto mencionan la falta de empleo y por ultimo la falta de organización. Esto nos muestra importantes aspectos de la idiosincrasia de los pobladores. Y resulta de gran importancia observar que su visión para mejorar su calidad de vida, es la provisión por parte del municipio de servicios, haciendo ver la cultura paternalista

profundamente arraigada. Pero como segundo punto estas necesidades pueden ser tomadas como frentes blancos, para iniciar organizaciones vecinales surgidas a partir de la necesidad común, y de esta manera, hacerlos formar parte de su propio desarrollo como comunidad.

E) Conclusiones

- El diagnóstico es sumamente valioso, para la realización de la evaluación y selección de alternativas de desarrollo en una población.
- El paternalismo que promueven las instituciones de gobierno, los partidos políticos y los gobernantes tiene que ser una cultura que el promotor de desarrollo no debe seguir promoviendo, fomentando o generando.
- La organización debe ser uno de los puntos principales a promover entre la población o sector rural y en este sentido la planeación participativa puede ser una herramienta que forme parte importante de la implementación de nuevas opciones productivas, y que sea incluyente para toda la comunidad.
- El servicio social de las universidades públicas tiene que retomar un sentido mas practico y apegado a la realidad de poblaciones rurales .
- La población tiene una gran necesidad de conversar y ser escuchada, esto puede ayudar en gran medida a la fase de planeación o diagnóstico, para instaurar cualquier programa o proyecto y con base en este dialogo tomar estrategias adecuadas para el grupo social.
- Para lograr un desarrollo es necesario tener visiones a largo plazo de programas sociales así como integrar a este proceso de desarrollo a diversos profesionistas(actividad multidisciplinaria) que enriquezcan y contribuyen con acciones al proceso.
- Apancingo como otras comunidades rurales han sido integradas como conjunto, sin modificar aspectos sociales o procesos de producción en las unidades productivas.
- Las mujeres en la población en estudio, pueden jugar un papel de gran importancia, del cual primero debe concientizarse para buscar y encontrar alternativas que revaloricen su posición dentro de el orden social.
- Los grupos para la producción pecuaria pueden ser un factor de derrama económica para la población en estudio.

- El trabajo hecho en la población necesita de una continuidad , lo cual permitiría que la población adoptara algunas tecnologías o bien se le pudiesen transferir otras.
- El medico veterinario zootecnista como agente de desarrollo en el medio rural, debe conservar entre sus principales valores, la honestidad, la tolerancia y ligar íntimamente la parte organizativa a la productiva para fomentar dentro de su área de competencia el desarrollo.

F) INFORME DE ACTIVIDADES.

Dentro del servicio social en el Área de extensión en producción ovina en el C. E. I. E. P. O. se realizaron diversas actividades de capacitación dentro del área de desarrollo rural y médico veterinarias

En la comunidad de Coajomulco municipio de Huitzilac, se me capacitó para la intervención en comunidad, sobre todo con productores ovinos. Dentro de esta etapa del servicio se hicieron exámenes coproparasitoscópicos para posteriormente hacer la desparasitación de los rebaños, durante esta etapa se observaron manejos zootécnicos en ovinos de lana principalmente. En la parte de la coordinación con la MVZ. Isis Palacios Trejo, promotora técnica de la FDRM, asistí la comunidad de Barranca Honda, Municipio de Tlaltizapan. "Las Abejas" pertenecientes a este municipio, son un grupo de ovinoculturas que posee ovinos de pelo, con ellas participe en el programa de desparasitación y vitaminación del rebaño, así como en la capacitación funcional de cada una de sus socias para la aplicación de medicamentos. Se inventariaron los animales de sus rebaños e instalaciones como parte de la gestión de recursos financieros que se le promovía al grupo por parte de la FDRM. Dentro de las actividades del módulo reproductivo demostrativo localizado en la Col. Morelos municipio de Coatlán del Río se realizó sincronización e Inseminación artificial en ovejas de raza Pelibuey y Sta Cruz, colabore dentro de este módulo en capacitaciones con demostraciones a 2 grupos de ovinoculturas sobre sincronización hormonal. Esto consistía en la técnica de colocación y retiro de esponjas y manejos zootécnicos para la mejora de rebaño. Se hicieron demostraciones a 3 grupos de productores sobre la técnica de inseminación artificial con sus manejos, a la par se les explicaron las ventajas y desventajas de esta técnica. A la productora dueña del rebaño en donde se encontraba el módulo, se le enseñó a llevar registros productivos los cuales, durante mi estancia llevo bastante bien. Además de encontrar en conjunto con ella la forma más barata, sencilla y viable para identificar a los corderos y sus madres. El método temporal del marcaje fue hecho con corcholatas y alambre. Dentro de este rebaño también se aretaron vientres, y se le hizo hincapié a la productora en la importancia de contar con este tipo de identificación. A las hembras inseminadas se les realizó el diagnóstico de gestación por ultrasonido. A los corderos nacidos de inseminación artificial se les pesaba en conjunto con la productora, la cual observaba la mejora genética de su rebaño y se convencía del uso de semen de razas carnicas como la Dorper. Como otra práctica

demonstrativa dentro del módulo se realizó la colección de semen , esta se realizó con machos de raza pura Dorper y Kathadin pertenecientes a la FDRM. Con la colección se promovió y se demostró la viabilidad de la inseminación artificial en productores o grupos de productores asistidos por la Fundación o integrados al programa ovino de la misma. Debido a la atención puesta en el módulo, la convivencia con esta familia fue larga, y me integraron a la familia en las comidas, como una más de sus miembros. Conocí su trayectoria como productores ovinos y sus experiencias en proyectos productivos.

Ya asentada en la población de Apancingo de Michapa como parte del servicio social y previa capacitación en el manejo de grupos asistidos por la FDRM. Inicé con el levantamiento de encuestas como parte del estudio diagnóstico.

En la misma población cuando levanté las encuestas, existe una familia que forma parte de Apancingo pero ya esta alejada de la población, y cuenta con una piara de alrededor de 90 animales entre vientres, sementales y lechones, tenían la inquietud saber mas acerca de cómo reconocer con mayor facilidad las enfermedades presentes dentro de su piara pues en ocasiones tenían altas mortalidades de lechones.

Con el fin de enseñar y capacitar a esta familia porcicultora, con terminologías muy sencillas y hacer entender lenguajes médicos muy básicos, se les elaboro una pequeña guía de sobre algunas de las enfermedades mas frecuentes en los porcinos.(20)(21)

A esta familia también se le capacitó en la aplicación de medicamentos, que aunque ya sabían algunas cosas se les explicó en mayor medida el por que de esto.

El trabajo de entrevista con las familias me permitió acercarme en forma individual a cada familia y su situación. Lo cual en mi experiencia personal me enriqueció profundamente y como profesionista me permitió probar estrategias de solución de problemas.

El trabajo con los grupos, es una de las tareas mas difíciles con que me he encontrado en el servicio social, la diversidad de ideas y de formaciones culturales que posee esta población por su conformación, hacen que la tarea organizativa sea un camino sinuoso que en la mayor parte de las ocasiones es un factor que impide la puesta en marcha de proyectos productivos o de estrategias de desarrollo.

En el trabajo con el grupo para la producción informal denominado “Las Palomas”, con la residencia de todas sus socias en esta población ,a mi llegada al grupo se designo de nueva cuenta la mesa directiva y se les asignaron funciones con base en los cargos que en ese momento asumían Se hicieron reuniones de coordinación semanales, al inicio del trabajo

el grupo se encontraba con una desorganización importante. Las reuniones permitieron difundir la problemática vivida en el grupo y la problemática cotidiana de cada una de sus socias. Así conocí a profundidad, la dinámica familiar de cada una de las socias, además de conocer aspectos importantes de su idiosincrasia, que a lo largo de mi estancia me ayudó a ver el grado de organización del grupo y probar algunas estrategias de solución. La confianza que establecí con una de las socias me permitió conocer también un problema de violencia intrafamiliar que sufría esta familia.

Mediante estas reuniones semanales se les integró a una dinámica de orden y responsabilidad en donde al principio no había orden en la hora de llegada a la reunión y se les avisaba personalmente en el avance del trabajo, a la mitad del tiempo de servicio social ya tenían un orden en el día y hora de comienzo de las reuniones.

Se fomentó la formación de un fondo de ahorro, el cual les permitiría generar recursos para ocasiones en que la mesa directiva tuviese que salir o bien por gastos extras grupales.

A los rebaños de todas las socias de este grupo se les programó a un calendario de desparasitación y vitaminación, se les capacitó y enseñó la importancia de llevarlo y de realizar medidas básicas de sanidad. Se les capacitó en la aplicación de medicamentos y se dio asistencia médica a casos clínicos entre los que se presentaron pododermatitis, neumonías, diarreas y picaduras de animales ponzoñosos. Durante mi permanencia con este grupo recibieron dos créditos de programas para apoyo para la producción, dentro de este ámbito se les subrayó que era una responsabilidad que adquirirían y tenían que remunerar la totalidad del dinero pues era un apoyo crediticio de la banca social. Se fomentó en este grupo la discusión de sus ideas, para que ellas mismas lograran llegar a acuerdos, sin la intervención del prestador del servicio social. Acompañé a las socias a inspeccionar el ganado que adquirirían por medio los apoyos obtenidos, esto les permitió a las socias adquirir mayor seguridad al adquirir su ganado así como confianza para sentir que no erraban su decisión. Colaboré en la recomendación de su botiquín básico de medicamentos para el uso grupal.

Dentro del tiempo libre me integre al equipo informal de Básquet Ball de la población, creo que mi integración permitió que otras mujeres se integraran, pues fue una motivación para ellas ver a la médico participando en esta actividad. Este grupo es informal pero es una actividad muy recreativa para algunas amas de casa de la población y a la cual practican con bastante regularidad.

Dentro de las actividades que seguí con algunos niños de la población por las tardes, fue organizar juegos grupales que permitieran la integración de niños de diferentes edades y permitieran enseñarles la importancia del orden y la integración.

Al saber de mi estancia en la población un grupo de madres de familias solicitaron mi colaboración para su conformación como grupo para la producción informal, las integré pues deseaban participar en algún proyecto de desarrollo caprino. Al inicio de las reuniones con estas mujeres no tenían bien claro cual era el rumbo que deseaban tomar como organización, a lo largo de varias reuniones y con una discusión ardua, sobre que querían se aterizó en la línea de un proyecto caprino. A estas mujeres se les inculco la responsabilidad que adquirirían todas las socias al formar una organización y la libertad que tenían para tomar sus propias decisiones sin ser coaccionadas por nadie. Se formó su mesa directiva haciendo hincapié en que ellas al tomar ese cargo tenían un gran responsabilidad con sus demás compañeras. Se elaboró un acta de conformación para designar un nombre a la agrupación el cual de conformidad de las socias fue " La Esperanza". Se inicio la formación de su fondo de ahorro que manejaría una tesorera nombrada por las integrantes del grupo a la cual le competía manejar este fondo, lo mas íntegramente posible y con la vigilancia de las demás socias.

Les impartí un breve curso que las capacitó en forma básica sobre las diferencias entre caprinos y ovinos de pelo, las características de su alimentación y su comportamiento etológico. Estas reuniones se llevaron a cabo en la casa de una de las socias.

Participo en la celebración de las llamadas posadas, en donde observé y me integre a las actividades religiosas de la población, esto con el fin de conocer algo mas sobre la idiosincrasia de los pobladores, pues la religión católica para ellos es algo que tiene un profundo arraigo, aunque mas como costumbre que como practica doctrinal .

Existió un tiempo dentro de mi estancia en la población donde la primaria careció de uno de sus profesores varias señoras del comité encargado de solucionar este problema me consultaron sobre su problemática y aceptaron algunas de las sugerencias que les brinde para la solución de este problema.

Dentro del área medico veterinaria atendí en la población casos clínicos de diversa índole en el área bovina principalmente en becerros. Distintos productores de diferentes especies me consultaron pues poseían una cantidad importante de medicamentos que ya no sabían ni

como usar ni para que servían. Se les orientó en el uso de los medicamentos pero se les hizo mas hincapié en la importancia de llevar un registro acerca de estos medicamentos y su uso. En el área porcina y conciente de la importancia económica de esta actividad en la población y su interrelación con el ambiente, indagué acerca de las alternativas del tratamiento de excretas de una forma que resultase práctica y brindara algún beneficio al productor así conocí el uso de biodigestores para productores en pequeña escala.

Se le presento a una productora el proyecto para un biodigestor sencillo, para el tratamiento de excretas porcinas. Esto con el fin de ser en un mediano plazo un módulo demostrativo en la población, por los costos de algunos materiales el proyecto autogestionado no pudo ponerse en marcha, pero la productora quedó con la idea de que esto pudiese ser otra forma de beneficio de los cerdos. Pues al tratar los residuos sólidos pueden ser reutilizados y los líquidos con partículas sólidas pueden producir gas. Además de brindar asistencia médica a distintos productores porcinos como castraciones de lechones y tratamiento de casos clínicos. A un productor se le capacitó funcionalmente sobre el manejo de castración y se le apoyo cuando lo hizo por primera vez. Con el grupo de mujeres porcicultoras llamadas "Las Cherekas" se gestiono un apoyo con SEDESOL, el cual requerían para la construcción de un local donde pondrán una carnicería, como culminación de su ciclo de producción, debido a que ya tenían otro apoyo estatal, este no les fue otorgado.

A dos niñas en edad escolar se les ayudo en la comprensión de matemáticas básicas durante las tardes. Además en el lugar donde residía se reunían algunas tardes niñas para que les contara cuentos. Realice una ovariopneumotomía a una perra y una gata, se trato un parto distocico en una perra.

Señalaré por ultimo que en una ocasión se me consultó sobre una curación de un hombre joven el cual se cortó con un machete, se le removió el vendaje y se le hizo una limpieza aséptica en la herida, pues la curación hecha con anterioridad, impedía la adecuada cicatrización de la misma. Después de esta ocasión la familia quedo profundamente agradecida y recibí su respeto como profesionista.

Anexo

Universidad Nacional Autónoma de México
Cedula de Diagnóstico

Fecha _____ Estado _____ Municipio _____
 Localidad _____ Entrevistador _____
 Nombre del jefe de Familia _____
 Edad _____ Estado Civil _____ Religión _____

I.- Introducción

¿Desde cuando conoce que existe Apancingo? _____
 ¿Sabe que quiere decir Apancingo? _____
 ¿Sabe el tamaño de Apancingo? _____

II.- Familia

¿Cuántas personas viven aquí? _____

Parentesco en relación al jefe de familia	Edad	Sexo	Escolaridad	Ocupación principal	Ocupación en la unidad de producción
Jefe de familia					

¿Tiene familiares que trabajan fuera de la comunidad?(Anotar grado de parentesco, edad y lugar de trabajo) _____

III.- Vivienda

Propia () Prestada () Rentada () No. De cuartos _____ Baño () Letrina () Fosa séptica ()
 Material de: Pisos _____ Muros _____ Techos _____

IV.- Combustible:

Gas () Leña () ¿Donde lo adquiere y a que precio _____ ? Otro _____

VI.- Aparatos Domésticos

Calentador () Licuadora () Refrigerador () T.V. (B/N) (Color) Radio () Modular ()

VI.- Servicios

Agua Potable () Energía Eléctrica () Teléfono () Otro _____

Que hace con la basura _____

Si hay servicio de recolección ¿que tan eficiente es?: _____

VII.- Alimentación

¿Cuántas comidas hacen al día? 1 2 3 4

¿Cuales son los principales alimentos que consume la familia? _____

¿Qué comieron ayer? _____

VIII.- Acceso a servicios de salud:

¿A que servicio de salud tienen acceso? Pública () _____ Privada () _____

¿Cuando alguien se enferma que hacen? _____

¿De que se enferman principalmente los niños? _____

¿De que se enferman principalmente los adultos? _____

IX.- Ingresos:

¿Cual es el Ingreso familiar Mensual \$ _____

¿Cual es la actividad principal del jefe de familia? _____

Numero de personas que aportan ingresos (anotar actividad) _____

Reciben progreso SI/NO ¿Cuántos niños? _____ Monto Mensual \$ _____

¿Cuanto es el gasto familiar semanal? _____

¿Familiares directos trabajando en E.U.? _____

Les envían dinero _____ ¿Cada cuanto tiempo? _____

X.-Tenencia de la tierra Ejidal()		Pequeña propiedad()		Rentada()	
Tipo	Total (ha)	Riego(ha)	Temporal(ha)	Agostadero(ha)	Cultivo /tipo de pasto
Agrícola					
Ganadera					
No utilizada					

XI.-Uso de los cultivos

Cultivo	Siembra / cosecha Mes / Mes	Superficie Ha	Producción Kg./ ha	Consumo humano %	Consumo animal %	Venta %

¿A quien le vende lo que produce y cual es el precio? _____

¿Qué productos y subproductos de los cultivos les da a los animales?(anotar cantidad por animal y época del año) _____

XII.- Abonos Y Fumigación Utiliza abonos SI NO Químico Biológico

Cultivo	Tipo y Costo	Cantidad/Ha	Veces	

Equipo: Picadora () Tractor() Camioneta() otro _____
Fumiga SI NO Con que _____ Cuantas veces _____ Costo\$ _____

XIII.-Fruticultura

¿Tiene árboles frutales y de que tipo? _____

XIV.-Producción Animal

Animales	No de cabezas	Razas	Sistema producción	Procedencia	Mortalidad y época de mayor mortalidad.	Destino de la producción
Vacuno lechero						
Vacuno de carne						
Vacuno trabajo						
Borregos						
Cabras						
Cerdos						
Caballos						
Burros						
Aves						
Abejas						
Peces						
Otros						

Extensivo -e Semi-intensivo- s Intensivo-i

Pie de cria-p Abasto-a Compra /engorda-ce Consumo Propio-cp

Animales	No de sementales ¹	Hembras Adultas / vientres ²	Primaras ³	No de Jóvenes Hembras ⁴ Machos ⁵	Mortalidad / año ^{1,2,3,4,5}
Vacuno lechero					
Vacuno de carne					
Vacuno de trabajo					
Borregos					
Cabras					
Cerdos					
Caballos					
Burros					

Anotar otro						
-------------	--	--	--	--	--	--

Lleva registros Económicos() Productivos () No lleva registros de ningún tipo()

Comentarios _____

XV.-Alimentación Animal

Pastorea *SI NO* Distancia hasta el área de pastoreo _____ Superficie disponible _____ tareas

Hrs. De pastoreo/ día _____ Lugar de pastoreo en: secas _____ temporal _____

Meses del año

Enero	Febrero	Marzo	Abril	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic
-------	---------	-------	-------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

Suplementa *SI NO* Por que? _____

En que época suplementa: Todo el año () En secas () Nunca() ¿ A que animales? _____

¿Con que suplementa y donde lo adquiere? _____ Costo\$ _____

Proporciona sales? *SI NO* Común () Piedra () Minerales ()

Época _____ ¿Dónde las compara? _____ Costo\$ _____

Forraje Lo compra() ¿Dónde lo compra? _____ Lo siembra () Ambos ()

XVI.-Instalaciones

Instalación	Si/No	Materiales	Superficie
Corrales			
Comederos			
Bebederos			
Techos			
Pisos			
Bodegas			

XVI.- Sanidad animal

Limpieza de: Corrales _____ Frecuencia _____ Quien la realiza _____

Comedero y bebederos _____ Frecuencia _____ Quien la realiza _____

¿Qué hace con el excremento?: Lo tira () Fertilizante () Lo vende () precio\$ _____

Desparasita: *SI NO* Por que? _____

Animal	Interna producto	Externa producto	Frecuencia	Costo/ dosis

¿Vitamina? *SI NO* Producto _____ Costo dosis _____

¿Dónde compra los productos? _____

¿Qué hace cuando se enferman sus animales? Identifica enfermedad e inicia tratamiento () Pregunta en la farmacia posible medicación () Trae al veterinario ()

¿Sabe aplicar medicamentos? *SI NO* Oral Subcutáneo Intramuscular Intravenosa

XVII.-Enfermedades mas Frecuentes

Enfermedad	A cuales	Meses	Tratamiento

--	--	--	--

¿Cuándo no conoce o determina causa de muerte que hace? _____
 ¿Qué hace con los animales que se le mueren? _____

XVIII.-Comercialización

Producto	Peso / edad	Precio (especificar x unidad de medida)	Cuantos vendió el año pasado	Quien fija el precio	Época de mayor demanda

Ud. ¿Pertenece a alguna organización para la producción? *SI NO* ¿A cual? _____
 ¿Por que? _____
 ¿Hay otros productores en la comunidad? _____ ¿Sabe cuantos? _____ ¿Sabe donde vende? _____
 Comentarios _____

XIX.-Asistencia técnica y crédito

Cuenta con algún tipo de asistencia técnica para los cultivos o la producción animal? *SI NO*
 ¿De quien? _____
 Frecuencia _____ Costos _____
 ¿Ha recibido apoyos gubernamentales? *SI NO* ¿De que tipo? _____
 Ha recibido créditos *SI NO* ¿De quien(personas o instituciones)? _____
 En este momento tiene algún tipo de crédito *SI NO* ¿Quién se lo otorgo? _____
 Tipo de crédito y objeto(refaccionario o avio) _____

XX.-Caza y recolección

¿Qué tipo de animales silvestres atrapa y que uso les da? _____
 ¿Qué plantas silvestres recolecta y que uso les da? _____

XXI.-Especies y Actividades Alternas.

¿Tendría ud. Interés en la crianza de otros animales diferentes a los que ya tiene?.(Por ejemplo: Cabras, peces, abejas, flores, producción de setas) *SI NO*
 ¿Cual de estas especies considera Ud. Que se pudieran producir en su comunidad? _____
 ¿Qué faltaría para que se pudiera llevar a cabo la realización de estas actividades? _____

XXII.-Organización social

¿Conoce la forma de organización de su comunidad? *SI NO* ¿Participa en ella? *SI NO*
 ¿De que forma? _____
 ¿Cuáles son los principales problemas que cree ud. Tiene la comunidad? _____
 ¿Cuales son las necesidades mas importantes que se deben atender? _____



Figura 1 Plano de localización del Municipio de Coatlán del Río.

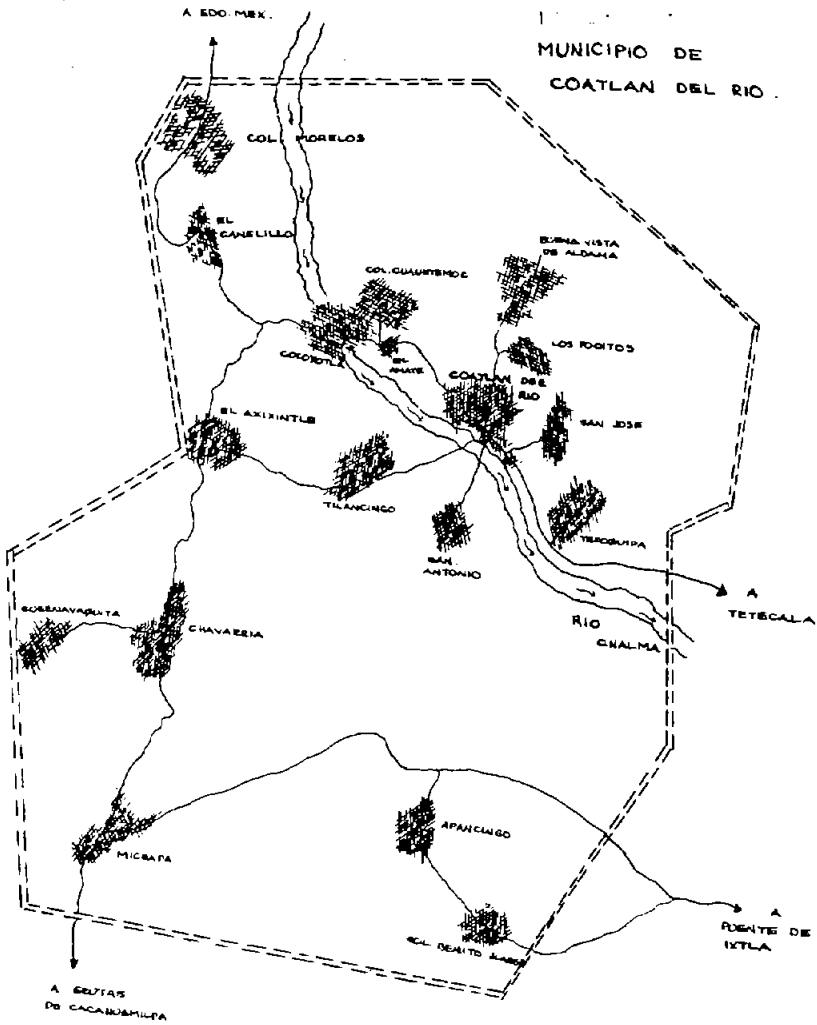


Figura 2 Plano de localización de Apancingo con respecto al municipio.

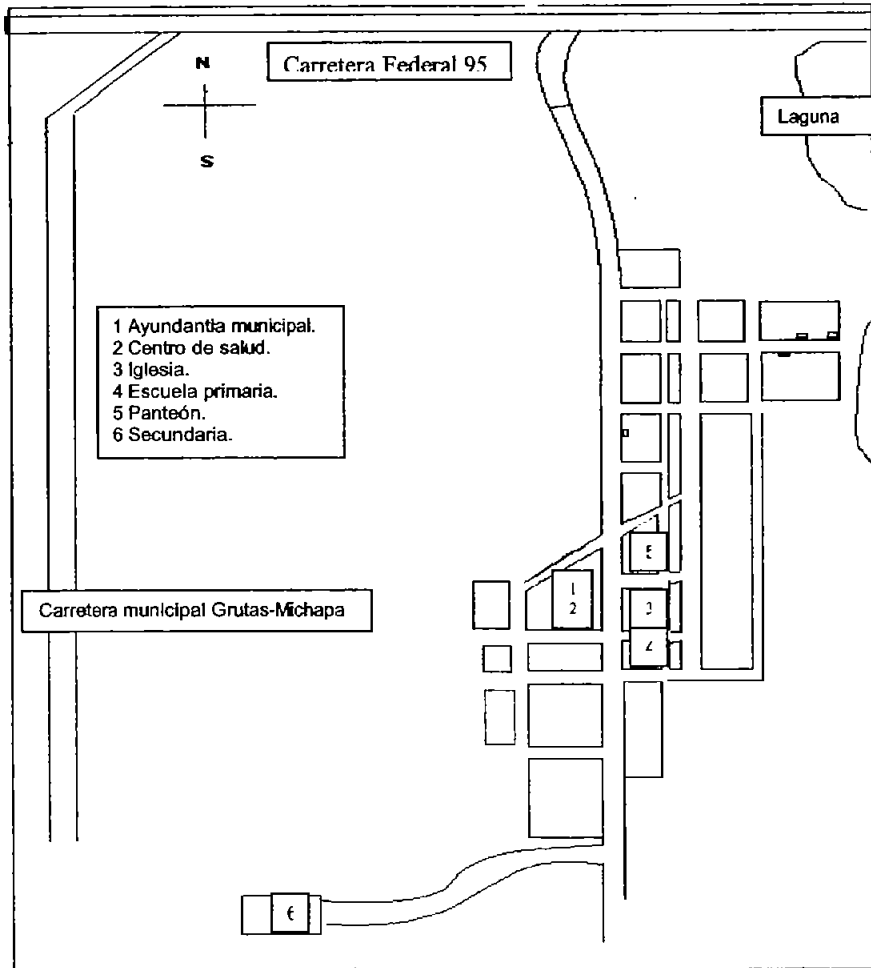
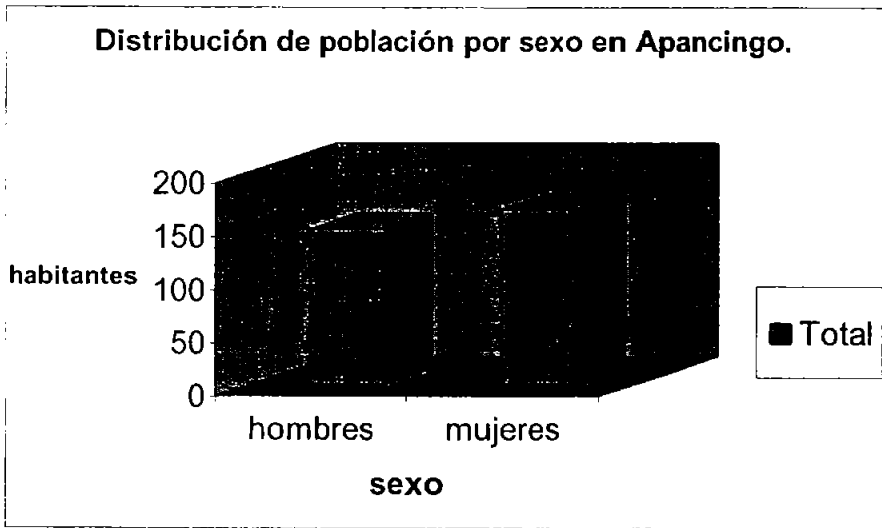
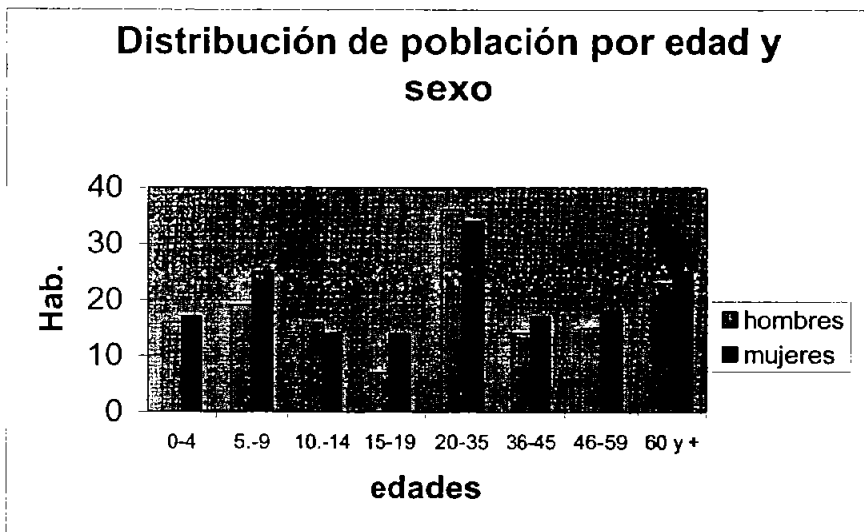


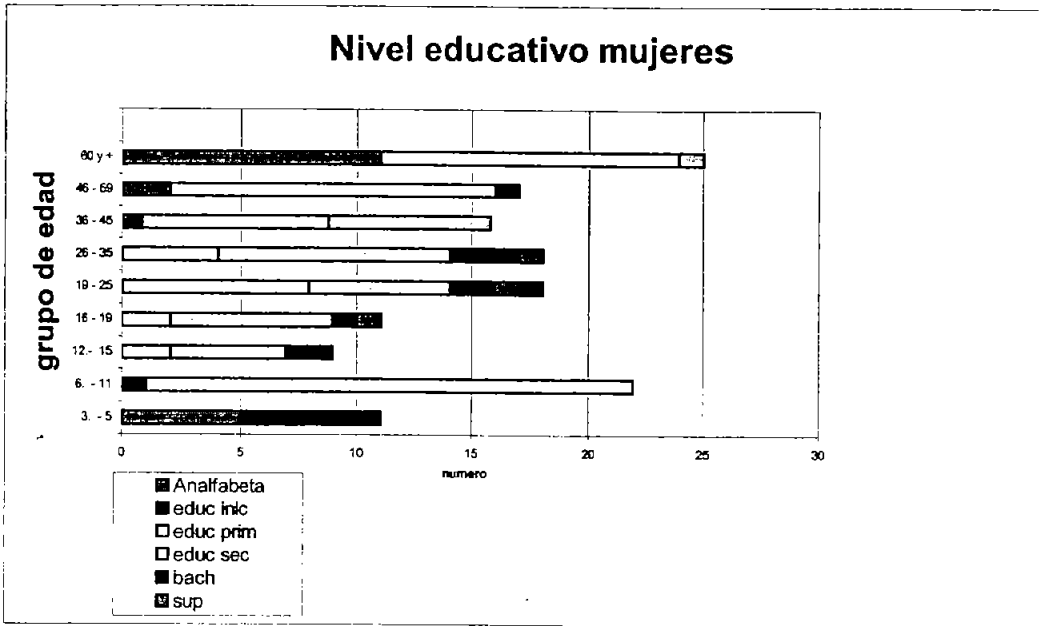
Figura 3 Plano de microlocalización de Apancingo.



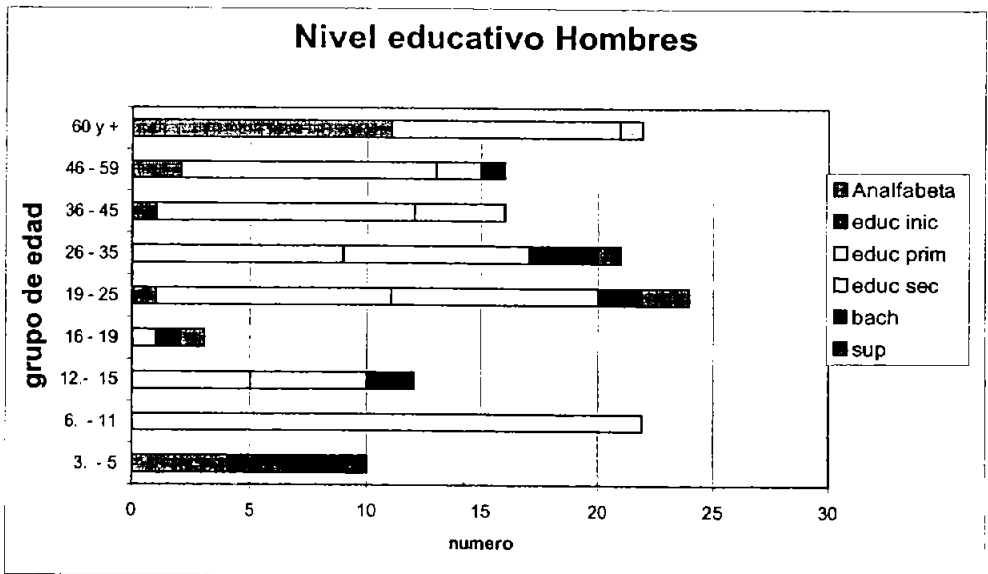
Grafica 1 Fuente: Tomados de la cedula de diagnóstico.



Grafica 2 Fuente: Tomados de la cedula de diagnóstico.

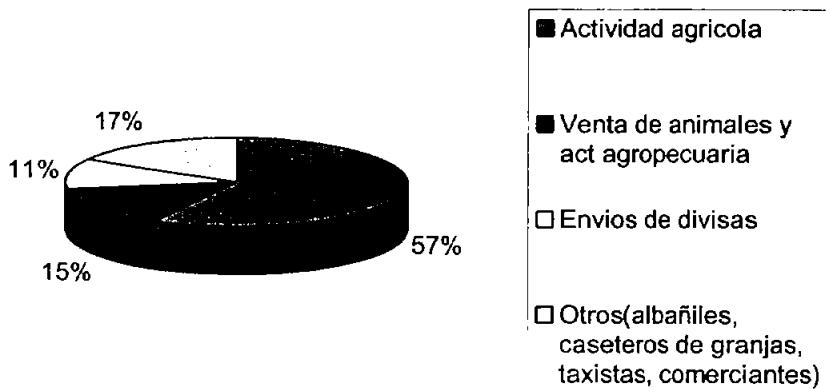


Grafica 3



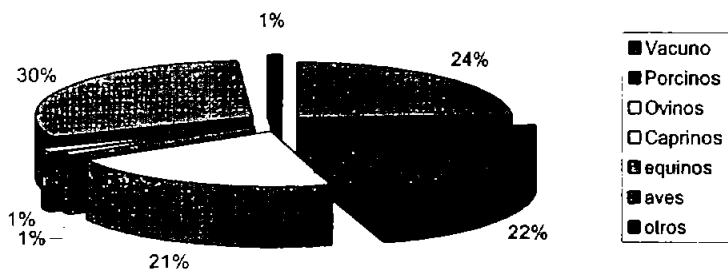
Grafica 4

Distribución de actividades que aportan ingresos en Apancingo.



Grafica 5

Existencia porcentual total de ganado por especie en Apancingo



Grafica 6



Fotografía 1. "Grupo Las Palomas".



Fotografía 2 . Corral de ovinocultura

Bibliografía

- 1.- Rios TA. Apuntes sobre el Programa de Extensión del Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en producción Ovina: Morelos(Tres Marias), 1992.
- 2.- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática Anuario estadístico del estado de Morelos 2002. México(DF):INEGI 2002.
- 3.- <http://www.coatlan.mor.mx>. Pagina de información municipal Coatlán del Río.
- 4.- Municipio de Coatlán del Río. Plan de desarrollo municipal 2000: Morelos(Coatlán del Río) 2000
- 5.- Monroy R, Colin H. Los sistemas Agroforestales de America Latina y la selva baja caducifolia en México. México: UAEM, INIFAP, IICA, 2000
- 6.- <http://www.ssa.mor.mx>. Pagina de la secretaria de salud del estado de Morelos.
- 7.- Colegio de lenguas y literatura indígenas. Diccionario Náhuatl- Español, Español-Náhuatl. México: Instituto Mexiquense de cultura, 2001.
- 8.- Cabrera L, Diccionario de Aztequismos. México D. F: Oasis 1988.
- 9.- Porta CJ, Lopez-Acevedo RM, Roquero de Labaru C. Edafología para la agricultura y el medio ambiente.2° ed. España: Mundi prensa, 1999.
- 10.- Guizar NE, Sánchez VA, Guía para el reconocimiento de los principales árboles del alto balsas. México: UACH, 1991.
- 11.- <http://www.sagarpa.gob.mx>. Pagina de la Secretaria de Ganadería, Recursos naturales y Pesca.
- 12.- Delgadillo MJ editor. Contribuciones a la investigación regional de Morelos: colección multidisciplinaria. México: CRIM-UNAM, 2000.
- 13.- <http://www.sedesol.gob>. Pagina de la Secretaria de Desarrollo Social.
- 14.- Dalbuit M, Mejia J, Alvarez RL. Calidad de vida, salud y ambiente. 1° ed. Morelos(Cuernavaca): CRIM-UNAM, 2000.
- 15.- Carrillo HM. Estudios regionales en México, Selección de teoría empírica y evidencia emperica: Desarrollo regional. México(Puebla):Fondo Editorial Universidad de Puebla, 2002.
- 16.- <http://www.conapo.gob.mx>. Pagina del Consejo Nacional de Población.

17.- Sumano LH, Ocampo CL. Farmacología Veterinaria. 2° ed. México(D.F):Interamericana 1997.

18.- Weitz R. Desarrollo Rural Integrado. El enfoque de Rejovot. 2° ed. México: CONACYT 1981.

19.- Geilfuz F. 80 herramientas para el desarrollo participativo. El Salvador : ICCA-Holanda 1992.

20.-Manuales para la educación pecuaria. Extensión y capacitación Rurales. México : Trillas, 1991.

21.- Fuentes P, Ayala A, Martínez P. Técnicas de trabajo en grupo, una alternativa en Educación. España (Madrid) : Ediciones Pirámide, 2000.