



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**PROGRAMA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y
DESARROLLO PECUARIO EN LA COLONIA MIGUEL ALEMÁN VALDEZ
MUNICIPIO DE CUAJINICUILAPA ESTADO DE GUERRERO**

INFORME DE SERVICIO SOCIAL DE LA OPCIÓN: TOTALIDAD DE CRÉDITOS Y ALTO NIVEL ACADÉMICO

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

**PRESENTA:
HELADIO MORENO MELO**

ASESOR: M.V.Z. MPA. VALENTÍN ESPINOZA ORTIZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DEDICATORIA

A mis padres:

Jorge Nicolás Moreno Evaristo y Velia Melo Vargas

A quienes la ilusión de su vida ha sido convertirme en una persona de provecho. A quienes nunca podré pagar todos sus desvelos ni aun con las riquezas más grandes del mundo. Porque gracias a sus apoyos y consejos, he llegado a realizar las mas grandes de mis metas. La cual constituye la herencia más valiosa que pudiera recibir. Deseo de todo corazón que mi triunfo profesional lo sientan como suyos.

A mi hermano y mejor amigo: Manuel por haber vivido junto conmigo los tantos años ajetreados de nuestras vidas, gracias por nunca dejarme solo y espero que este triunfo lo tome como un reto.

A mis hermanos: Claudia y Eduardo por todo el cariño y apoyo que me han brindado.

A mi novia: Gabriela por todo el amor y cariño que me ha demostrado y que han sido pilares en mi vida.

A mis sobrinos: Mariana, Manuel, Sara, Diego, Eduardo y Claudia: La sangre nueva de la familia, gracias por alegrar con su presencia estos años, espero que esto sirva de ejemplo de superación para ustedes.

A mis mejores amigos. Abraham, Alfredo, Gabriel, Iván, Claudia, Daniela, Istar e Irlanda por su apoyo y comprensión durante la carrera.

A mi Gran Maestro: Roberto López Díaz por todos los años de convivencia y enseñanzas en el rancho, gracias Beto.

A todos los que estuvieron acompañándome siempre en las buenas y en las malas, por representar la inspiración para seguir adelante, también les dedico este logro, recuerden todo se puede, solo hay que tener la fuerza y convicción para hacerlo.

A todos ustedes los quiero, siempre están en mi mente y en mi corazón.

Gracias por todo.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México

A la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

A la Colonia Miguel Alemán V. a la que estoy enormemente agradecido, no solo por el apoyo en la realización de este trabajo, sino por que ha sido donde pase mi niñez y adquirí un amor profundo por los animales.

A mi asesor Valentín Espinosa Ortiz MVZ. MPA, por ser pieza fundamental en la elaboración de este trabajo.

A Salvador Ávila Téllez MVZ. MSc por ser mi Maestro y sobre todo por su cariño y confianza.

A Javier Hernández Ignacio MVZ. MC, por brindarme sus conocimientos prácticos.

A mi H. jurado:

MVZ. Salvador Ávila Téllez
MVZ. José Ignacio Sánchez Gómez
MVZ. Rafael Meléndez Guzmán
MVZ. Arturo Alonso Pesado
MVZ. Valentín Espinosa Ortiz

CONTENIDO

	Pagina.
I. RESUMEN.....	1
II. INTRODUCCION.....	2
III. OBJETIVOS.....	3
IV. ACTIVIDADES.....	4
V. PANORAMA GENERAL DEL MUNICIPIO CUAJINICUILAPA..	6
5.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.....	10
5.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA.....	12
5.3 ATRACTIVOS CULTURALES Y TURÍSTICOS.....	14
5.4 GOBIERNO.....	17
VI. COMUNIDAD: COLONIA MIGUEL ALEMAN VALDEZ.....	19
6.1 USO ACTUAL DE LOS RECURSOS PRODUCTIVOS.....	22
6.2 USO DE INSUMOS Y OTROS RECURSOS FINANCIEROS.....	23
6.3 TECNOLOGIA APLICADA POR RAMA DE PRODUCCIÓN.....	24
VII. RESULTADOS.....	25
VIII. DISCUSION.....	30
IX. CONCLUSIONES.....	33
X. LITERATURA CITADA.....	34
XI. MAPAS Y FIGURAS.....	36
XII. ANEXOS.....	39

I. RESUMEN

MORENO MELO HELADIO. Informe de Servicio Social en el Programa de Economía, Administración y Desarrollo Pecuario del Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México en la Colonia Miguel Alemán Valdez Municipio de Cuajinicuilapa Estado de Guerrero (Dirigido por el M.V.Z. MPA. Valentín Espinosa Ortiz)

La investigación de los sistemas agropecuarios debe extenderse al estudio de los entornos económicos y sociales de los procesos productivos y no solamente a los aspectos tecnológicos. El presente trabajo recopiló información acerca del Municipio de Cuajinicuilapa, Estado de Guerrero, y de una de sus comunidades la Colonia Miguel Alemán Valdez en donde se realizó una estancia de 6 meses. Por medio de la Investigación-Acción Participativa se elaboraron cuestionarios, entrevistas a productores, un censo poblacional y uno agropecuario. Detectándose algunas variables socioeconómicas de la población rural, dividiendo en 3 grupos a la población, las familias locales productoras de leche (FLPL) las cuales cuentan con el 51.70% de la población de bovinos, familias locales que no producen leche (FLNPL) que cuentan solamente con el 2.60% de la población de bovinos y familias no locales productoras de leche (FNLPL) que radican en las ciudades de Cuajinicuilapa y Ometepepec con un 45.70% de la población de bovinos. Los pobladores de la colonia Miguel Alemán Valdez evidencian características raciales mestizas a pesar de estar insertos en una región donde predominan las características afromestizas. En esta zona tiene un alto potencial para el desarrollo agropecuario. El servicio social en dicha comunidad en el proyecto de lechería familiar brindó al pasante la posibilidad de conocer la realidad del campo y así mismo devolver a la sociedad una parte de los conocimientos que la misma aportó para su formación.

II. INTRODUCCION

El servicio social, es una actividad educativa, temporal y obligatoria de proyección social. Representa un vínculo práctico y objetivo en el área de interés, además favorece la formación y el desarrollo profesional de los estudiantes a través de la aplicación de los conocimientos obtenidos y la practica profesional, por medio de la ejecución de tareas de servicio, que contribuyan a la solución de los problemas nacionales.

Por otra parte, el alumno adquiere conciencia de las necesidades sociales que deben de afrontar y satisfacer con motivo de buscar el beneficio colectivo de los sectores sociales que integran la población.

En este sentido, para el Medico Veterinario Zootecnista es importante fomentar y hacer eficiente la producción animal al mínimo costo, actuando como un importante elemento en el desarrollo ya sea en la industria, la comunidad o la sociedad.

Una línea de investigación desarrollada por el Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural, se enfoca al estudio socioeconómico de la lechería familiar, el planteamiento se basa en el impacto socioeconómico de la producción de leche de las comunidades rurales de México, en el estudio socioeconómico de las unidades de producción, en las características de la calidad de leche bronca, de la cadena de comercialización, del mercado y del consumidor final de esta leche. Si bien una parte de los estudios realizados se han llevado en la región centro-occidente de la republica mexicana, es importante conocer estos aspectos en otras regiones del país para conocer el impacto socioeconómico de la producción de leche y subsector pecuario en general en las comunidades donde son desarrolladas. Es así como el prestador de servicio social se integrara a una dinámica de reconocimiento y vinculación con el sector agropecuario mexicano desarrollando esta línea de investigación, en una etapa inicial, en la región de la Costa Chica del Estado de Guerrero, específicamente en la comunidad de la Colonia Miguel Alemán Valdez ubicada en el Municipio de Cuajinicuilapa.⁽¹⁾

III. OBJETIVOS

El objetivo general del programa es integrar al pasante de servicio social en los procesos de investigación y extensión agropecuaria que esta realizando el personal docente del Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Pecuario en la Colonia Miguel Alemán Valdez Municipio de Cuajinicuilapa Estado de Guerrero.

Objetivos específicos:

1. Adquirir las habilidades y capacidades necesarias para la elaboración de cuestionarios, para la aplicación de los censos poblacional y agropecuario de la comunidad.
2. Caracterización de algunas variables socioeconómicas encontradas en la comunidad.
3. Comparar estas variables entre los habitantes que se dediquen a la producción de leche entre los que no. Además de contemplar a productores de leche que no radican en la población, pero que son colonos al tener una propiedad en la misma.

IV. ACTIVIDADES

Durante el desarrollo del Servicio Social Programa de Economía, Administración y Desarrollo Pecuario en la Colonia Miguel Alemán Valdez Municipio de Cuajinicuilapa Estado de Guerrero, se realizaron las siguientes actividades.

ETAPA 1

- Reconocimiento y revisión de los proyectos de investigación realizados por el Departamento de Economía, Administración y Desarrollo Rural sobre lechería (PAPIIT IN301999 “Impacto socioeconómico de la lechería familiar en algunas comunidades del centro y occidente de México” y IN301303-03 “La Comercialización y el Mercado de la Lechería Familiar como Factor de Desarrollo en Comunidades de los Estados de México y Michoacán”). Y actualmente “Aprovechamiento del mercado de la leche cruda en el sistema familiar” PAPIIT IN304307.
- Revisión de la metodología de investigación (Investigación-Acción Participativa) y métodos empleados (método para el cálculo de costos de producción) en el proyecto de investigación.

ETAPA 2

- Adecuación y elaboración de cuestionarios para la aplicación de los censos poblacional y agropecuario en la citada comunidad.
- Aplicación del censo poblacional y agropecuario en la comunidad.
- Identificación de las unidades de producción
- Estimación de la producción lechera en la comunidad.
- Identificación de las principales características socioeconómicas de la población estudiada.
- Recolección de información económica de la ganadería de la Colonia Miguel Aleman, a partir de la aplicación de metodología de Investigación-Acción Participativa.
- Brindar apoyo técnico y clínico a los productores de la población.
- Discusión y reuniones con el supervisor del servicio social, para organizar la información capturada.

ETAPA 3

- Procesamiento de los datos obtenidos.
- Análisis y evaluación de la información obtenida.
- Elaboración del reporte de servicio social.

V. PANORAMA GENERAL DEL MUNICIPIO CUAJINICUILAPA

Localización .El municipio de Cuajinicuilapa se encuentra en la región Costa Chica, al sureste de Chilpancingo, sobre la carretera federal de Acapulco-Pinotepa Nacional, Oax.

Altura: A 50 msnm. Situado en las coordenadas 16°08' y 16°36' de latitud norte y entre los 98°23 y 98°40 de longitud oeste, respecto al meridiano de Greenwich.

Limites. Colinda al norte con Azoyú y Ometepec; al sur con el estado de Oaxaca, al este con el estado de Oaxaca, al oeste con el municipio de Azoyú y el océano Pacífico.

Superficie. Cuenta con una superficie de 857.1 kilómetros cuadrados. ⁽¹²⁾

Precipitación media anual. De los datos de las estaciones climatológicas de la zona, se tiene que la época de estiaje en la zona corresponde a los meses de noviembre a mayo y la temporada de lluvias ocurre en el periodo de junio a septiembre. La precipitación media anual para esta zona es de 1,145.8 mm. con máximos de 1,700 mm y mínimos de 1,000 mm.

Cuadro 1. Distribución en el año en mm.

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
6.1	5.7	0.2	0.3	36.4	250.9	160	270	246.7	146.5	12.4	10.9

FUENTE: GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO (11)

Temperatura media anual. La temperatura máxima anual es superior a los 33.6° C, temperatura media anual es de 24.7 ° C y, temperatura mínima anual es de 21.2 ° C.

Evaporación Potencial media anual. La evaporación potencial media anual es de 1,879.7 mm. La máxima de 2,025 mm y la mínima de 1,685.2 mm. ⁽¹¹⁾

Vientos. La dirección del viento generalmente es de sur a norte, durante la mayor parte del año.

Clima. Tropical lluvioso con lluvias en verano. Aw, según la clasificación Wilhelm Koeppen. Se ubica dentro del Ecuador Térmico. Está situado en una zona de baja presión que tiene notable influencia sobre el régimen de sus vientos. Durante el mes de julio los vientos del oeste llegan cargados de aire húmedo del Océano Pacífico y determinan en el municipio un régimen de humedad, nubosidad y lluvias. ^(11, 12)

Orografía. Los tipos de relieve están formados por zonas planas, localizadas al noroeste en los límites del municipio de Azoyú y el océano Pacífico; las zonas semiplanas se encuentran al suroeste del municipio, y las zonas constituidas por lomeríos suaves, en los límites con el estado de Oaxaca y el océano Pacífico y las superficies accidentadas, que son pocas, se localizan cerca de los límites con el municipio de Ometepec.

Existen varias elevaciones montañosas denominadas “cerros”: Bojo (85m), Tablas (45m), Comaltepec (40m.), El Cuije (70m.), Almazán (80m.), Pozas de Agua (85m.) y Piedra Parada (45m.).

Hidrografía. Los recursos hidrológicos de que se dispone están formados por diversas corrientes como el río Santa Catarina que cruza el municipio desde el noroeste, proveniente del municipio de Ometepec para unirse con el río Quetzala, al norte del Cerro de las Tablas, corren hacia el suroeste y desembocan en el océano Pacífico en la Barra de Tecoanapa; al municipio lo cruzan arroyos afluentes de los ríos como Arroyo Seco, La Zanja, Río Paso, El Arriero, Las Playitas, Mataplátano, Cuaulotes, El Cortijo, El Chorro, La Serpiente, El Carrizo, Arroyo Viejo, La Soledad, Tecoyame, La Presa y La Fortuna. ^(11,12)

Niveles del Agua Subterránea. Las profundidades del nivel estático, referidas al nivel del terreno natural varían en el valle desde 1 m hasta 5 m. ⁽¹³⁾

Principales Ecosistemas

Flora. Hay dos tipos de vegetación: sabana y algunos bosques. Las plantas dominantes son de distribución amplia; en cambio los mamíferos y aves con los que se asocian, tienen un área geográfica de dispersión restringida.

Las sabanas se desarrollan sobre terrenos planos o ligeramente inclinados y están dominadas por gramíneas; aunque existe un estrato de árboles bajos (de 3 a 6 m) y espaciados o bien agrupados en islotes, generalmente de las especies *Byrsonima crassifolia*, *Curatella americana*, *Crescentia alata* y *Crescentia cujete*, y ocasionalmente algunas especies de los géneros *Coccoloba*, *Panrotis* y *Quercus*; no son comunes las trepadoras, mas pueden presentarse epifitas de los grupos bromeléáceas y orquideáceas y aún hemiparásitos de la familia loranteáceas. Las gramíneas son por lo común altas

(80 a 100 cm.) y ásperas, y crecen amacolladas; los géneros más comunes son el *Paspalum*, *Andropogon*, *Aristida*, *Imperata*, *Trichachne*, *Leptocoryphium*, *Axonopus* y *Digitaria*.

Las zonas boscosas se componen de árboles como cacahuananche, cuailote, espino o cornezuelo, cubato o huizache, parota, zopilote o caoba, cuapinole, cuatololote, cuilote, garrocha, hormiguillo, bocote, mata de zanate, parota, roble, tamale, caraca, liro, pochota, drago, etc.

De las plantas y árboles que dan fruto comestible, se pueden encontrar: aguacate, almendro, anona, arrayán, cacahuete, cacao, café común, café congo, calabaza colorada y pipiana, camote dulce, de palo, de china y vaquero, caña de azúcar morada, blanca y de castilla, capulín de arroyo, capulín silvestre, ciruela colorada, amarilla, verdosa y montés, coacuyul, cocotero, crucecillo, cuailote, cuajilote, cuajinicuile, cuapinole, cuyotomate, chicozapote, frailecillo, fríjol chaparrito, blanco o de vara, frutillo, guaje, guamúchil, guanábana, guayabillo, guayaba colorada, amarilla, perulera y de zorro, guicón, guineo criollo, manzano, enano, manila, piña, tabasco, dominico y costa rica, icaco, hilama, jamaica, lima dulce y agria, limón dulce y agrio, maíz grande, tecomache, conejo, laguneño, cuarenteno y elotillo, mango criollo, manila, panameño y petacón, marañón, naranja dulce y de coche, papaya criolla y maradol, mamey, poma rosa, toronja, tamarindo, etc.

La fauna se compone de:

Aves: Aguililla, alondra, calandria, canario, codorniz, cotorra, cucuchita o tortolita, chachalaca, chicurro, chiculú, chuparrosa o colibrí, garza, gavilán, gavilancillo, gaviota, golondrina, gorrión pecho amarillo y pecho rojo, güicho, guacamaya, halconcillo, huilota, jilguero, tecolote, paloma casera, paloma guamilera, paloma morada, perico, pichiche, quebrantahuesos, puchuaca, tingüiliche, tordo, urraca, zacuaro, zafria, zanate, zarceta, zopilote común, etc.

Vertebrados: Ardilla, armadillo o cusuco, camaleón, conejo, coloradillo, cuija, culebra de agua, venadera o bejuquillo, timultera, mazacoata, tilcoate, sapera y mano de meta-te, chivo, escorpión, gato de monte, murciélago, rana, rata, ratón, salamanquesa, sapo, tejón, tequereque, tigrillo, tlacuache, tortuga, tusa, venado, zorrillo, etc.

Animales de agua dulce y de mar: Alaguete, blanquillo, blanquito, camarón, cangrejo moro, colorado y morado, caracol, cazón, cocinero, cuatete, cucaracha, endoco o langostino, gallina, guachinango, jurel, langosta, lisa, mojarra, ostión, pargo, róbalo, pata de mula, picuda o sierra, popoyote, pulpo, sacamiche, róbalo, etc.

En el género de los reptiles y anfibios encontramos: Cuija, culebra de agua, iguana prieta y verde, mazacuata, rana, tortuga y víbora de cascabel.

La playa que va de Punta Maldonado a Tierra Colorada es una zona protegida, decretada Refugio de la Tortuga Marina; mide aproximadamente 20 kilómetros.

Las obras para irrigar el Valle de Ometepe, realizadas por la Secretaría de Recursos Hidráulicos modificó el ecosistema. Ningún estudio sobre el tema se ha realizado, mas es seguro que desaparecieron especies de la fauna y flora debido al desmonte

Recursos Naturales. Sus principales recursos naturales son su flora enriquecida con bosques maderables y su fauna que es muy variada, así como sus recursos hidrológicos entre los que se encuentran sus ríos, arroyos y lagos.

Pero principalmente los recursos que provienen de sus playas y de su mar abierto; asimismo los suelos del municipio son muy aptos para el desarrollo de la agricultura y ganadería. ^(11,12)

Características y Uso del Suelo. Los suelos existentes son la estepa o pradera con descalcificación, los cuales son aptos para la agricultura así como para la ganadería.

Los Altos y la sabana, son suelos lateríticos, tierra rosa, debido a las condiciones externas y zonales propias de la región. El color rojo característico de los depósitos de sesquióxido de aluminio y hierro, ha permitido designar a estos suelos como tierra colorada.

Esta tierra se aprovecha en cultivos de temporal, en vista de la carencia de sistemas de riego. Los Bajos están formados por arenilla y tierra arcillolimsa depositada por las avenidas anuales de los ríos. Forman la porción menor de la extensión superficial del municipio.

Su constitución ofrece la oportunidad de levantar cosechas en plena sequedad. Se hallan ocupados por pantanos en cuyas superficies florece una vegetación de lirios y nenúfares. En la sequedad los pantanos casi desaparecen y dejan al descubierto un horizonte, que no es aprovechado agrícolamente, dada su condición de tierra arcillosa.

4 tipos de suelos en Cuajinicuilapa:

- Los cambisoles, de color gris, aptos para la agricultura, la ganadería y la explotación forestal.
- Los feosem, presentan una capa superficial oscura, rica en materia orgánica y nutrientes, aptos para la agricultura.
- Los luvisoles, son suelos rojos o pardos, ricos de arcilla en el subsuelo. Se utilizan para la agricultura de temporal y la siembra de pastizales inducidos.
- Los solonchaks, no tienen una coloración definida, pero se identifican por presentar un alto grado de sales y resistencia a la erosión. ^(11,14)

Cuadro 2. USO ACTUAL Y POTENCIAL DEL SUELO EN HECTAREAS

MUNICIPIO	A G R I C O L A			PECUARIO	FORESTAL	OTROS USOS	TOTAL
	TEMPORAL	RIEGO	TOTAL				
CUAJINICUILAPA	15,071	2,955	18,026	54,337	6,143	5,920	84,426

FUENTE: Delegación Estatal Guerrero de la SAGARPA. (14)

5.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Grupos Étnicos. De acuerdo a datos proporcionados de acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda 2000 efectuado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), tres son los grupos étnicos originarios que, mediante el mestizaje, integran la población cuijileña. En la actualidad es posible distinguir algunos pequeños grupos indígenas en el municipio. Según en INEGI, habitan en el municipio 1,170 personas, que representan el 4.56% respecto a la población total del municipio, cuyo idioma es el amusgo con 297 hablantes, mixtecos con 211, náhuatl 5, tlapanecos con 22, zapotecos con 2 e insuficientemente especificado con 2 hablantes. En el municipio habitan un total de 1,187 personas que hablan alguna lengua indígena. ⁽⁹⁾

Evolución Demográfica. En 1990, la población por edad, de 0 a 14 años es de 49.8 por ciento; de 15 a 64 años es de 45.8 por ciento; de 64 años a más es de 3.3 por ciento y no especificado es de 1.11, por ciento.

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda 2000 efectuado por el INEGI, la población total del municipio es de 25,641 habitante, de los cuales 12,596 son hombres y 13,045 mujeres, representando el 49.1 por ciento y 50.8 mujeres, respectivamente. La población total del municipio representa el 0.83 por ciento con relación a la población total del estado.

Abasto. Existen pequeños supermercados de abarrotes; la mayoría de los comercios son tiendas de abarrotes y misceláneas. Se cuenta con un mercado municipal.

Deporte. En todas las comunidades se practica el básquetbol y se cuenta con canchas en la mayoría de las localidades, el fútbol también es practicado, que es organizado por la Liga de Fútbol.

Vivienda. De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, el municipio cuenta al año 2000 con 5,216 viviendas ocupadas, de las cuales 3,181 dispone de agua potable, 1,867 disponen de drenaje, y 4,642 de energía eléctrica representando un 61%, 35.8% y 89.0% respectivamente.

Existen pozos profundos para el abastecimiento de agua potable en Cuajinicuilapa, Barajillas, Buenos Aires, Cerro del Indio, El Tamale, Col. Miguel Aleman V, Comaltepec, Maldonado, Montecillos, El Pitahayo, Punta Maldonado, El Quizá, El Terrero, Tierra Colorada y San Nicolás

Por lo que corresponde al régimen de propiedad se sabe que el 81.9% de las viviendas son propias y el 18.1% rentadas. Con respecto a los asentamientos humanos representa las siguientes características de construcción: el 41.85% son de adobe, el 56.77% de cemento, el 0.69% de madera o asbesto y el 0.69% no especificado. Los principales materiales de construcción de viviendas son el concreto, el barro, la madera y la lámina de asbesto y de cartón. ⁽⁹⁾ En el municipio cuentan con un total de 5,221 viviendas de las cuales 5,140 son particulares.

Medios de Comunicación. En el 2000 existían registrados 603 automóviles, 404 camiones para pasajeros, 1 109 camiones de carga y 12 motocicletas. Existen tres agencias que prestan el servicio de correos. El servicio de telégrafos sólo se proporciona en la cabecera municipal. El servicio de telefonía tiene una central en la cabecera municipal; hay casetas públicas en Barajillas, Comaltepec, El Pitahayo, Punta Maldonado, San Nicolás y Cerro de las Tablas.

Vías de comunicación

Terrestre: Carretera panamericana, tramo Acapulco-Pinotepa y carreteras locales como Cuajinicuilapa-Punta Maldonado, Cuajinicuilapa-Colonia Miguel Alemán V. y Cuajinicuilapa-San Nicolás. La comunicación con las demás comunidades es a través de terracería. Existe un aeródromo con 1 500 m de pista en Cuajinicuilapa. ⁽⁹⁾

5.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

Principales Sectores, Productos y Servicios

Agricultura. Se cuenta con un total de 41, 570, 514 hectáreas de las cuales 3,238 son de producción rural; con 30, 149 ,461 de tierras de labor, 11,141, 051 con pasto natural, agostadero o enmontado; 24,998 con bosque o selva y 255,004 sin vegetación. Los cultivos más importantes son: Maíz, mango, limón, copra, ajonjolí, papaya y sandía. Superficie sembrada y cosechada y volumen de la producción por tipo de cultivo y principales cultivos. ⁽¹²⁾

Ganadería

Cuadro 3. Población Ganadera en el Año 2000

CONCEPTO	CABEZAS
Bovino	39 951
Porcino	19 480
Ovino	2 434
Caprino	44 075
Equino	1 924
Aves	213 599
Colmenas	2 429

FUENTE: ENCICLOPEDIA DE LOS MUNICIPIOS DE MÉXICO

Cuadro 4. Volumen de la producción de carne en canal de las especies ganaderas y de aves en el año 2000.

CONCEPTO	TONELADAS
Bovino	1 177.5
Porcino	499.9
Ovino	17.9
Caprino	227.5
Aves	511.5

FUENTE: ENCICLOPEDIA DE LOS MUNICIPIOS DE MÉXICO

Pesca

Cuadro 5. Volumen de la captura en peso desembarcado por principales especies en el año 2000

ESPECIE	TONELADAS
Guachinango	35.7
Ostión	1.2
Jurel	1.1
Otras	18.8

FUENTE: ENCICLOPEDIA DE LOS MUNICIPIOS DE MÉXICO

Industria. La actividad industrial está representada por pequeños establecimientos como: Una fábrica dedicada a la producción de alimentos balanceados para el ganado bovino, una fábrica de queso, una de hielo, una huarachería, una papelería, molino de nixtamal, tortillerías, talleres confeccionadores de vestidos y fábricas de ladrillos, además existen dos grupos de trabajo que poseen en colectivo maquinaria agrícola.

Comercio.

Unidades de comercio y abasto: Existen en el municipio 12 tiendas rurales de Diconsa. En la cabecera municipal existe un mercado público, un rastro y un tianguis que se instala los domingos.⁽¹²⁾

5.3 ATRACTIVOS CULTURALES Y TURÍSTICOS

Historia El nombre del municipio está formado por tres vocablos de origen náhuatl: Cuauhxonecuilli-atl-pan; cuajinicuil, árbol que crece a orillas de los ríos; atl que significa “agua”, y pan que quiere decir “en”; entonces Cuauhxonecuilapan significa “Río de los cuajinicuiles”.

Antes de la llegada de los españoles, Cuajinicuilapa era provincia de Ayacastla. A su vez, Igualapa fue la cabecera de la provincia hasta la Independencia y después se trasladó a Ometepec.

En 1522 Pedro de Alvarado fundó en el corazón de Ayacastla la primera villa española en Acatlán. En 1531 una insurrección tlapaneca ocasiona la huida masiva de los lugareños y la villa es paulatinamente abandonada. En ese siglo XVI la población indígena fue desapareciendo debido a las guerras, la represión y las enfermedades.

Los españoles, así, se vieron en la necesidad de buscar trabajadores de otras latitudes para seguir explotando las tierras usurpadas, dando inicio de esta manera a la trata negrera, que constituye uno de los hechos más crueles y lamentables de la historia de la humanidad. Deportados masivamente en un tráfico ininterrumpido durante más de tres siglos, un número superior a veinte millones de africanos en edad productiva fueron arrebatados de sus pueblos y reducidos a mercancía y a motores de sangre, causando una pérdida demográfica, económica y cultural casi irreparable para África.

Aunque la mayoría de los esclavos llegaban al puerto de Veracruz, también hubo desembarcos forzosos, contrabando de esclavos y grupos de cimarrones (esclavos libres) que llegaron a la Costa Chica.

A mediados del siglo XVI Don Mateo Anaus y Mauleon, hidalgo y capitán de guardia del virrey, acaparó enormes extensiones de tierra en lo que fuera la provincia de Ayacastla, que comprendía por supuesto a Cuajinicuilapa.⁽¹⁵⁾

La región fue convertida en un emporio ganadero que abastecía a la colonia de carne, pieles y lana. En esta época llegaron a la región varios negros cimarrones que buscaban refugio; algunos venían del puerto de Yatulco (hoy Huatulco) y de los ingenios de

Atlixco, Puebla; éstos aprovecharon lo aislado de la zona para establecer pequeñas comunidades donde pudieran reproducir sus patrones culturales y vivir con cierta tranquilidad lejos de sus crueles represores. En caso de ser capturados recibían un feroz castigo.

Don Mateo Anaus y Mauleon les brindó protección y con ello obtuvo mano de obra barata, de tal modo que poco a poco Cuajinicuilapa y sus alrededores se fueron poblando de cuadrillas de negros.

Las haciendas de esa época fueron verdaderos centros de integración étnica donde convivían, junto con los amos y sus familias, todos aquellos que se dedicaban al trabajo de la tierra, la vaquería, el curtido de pieles, la administración y la atención doméstica: españoles, indios, negros y toda suerte de mezclas. Los esclavos se hicieron vaqueros y se dedicaron en buen número al curtido y la preparación de pieles. Los siglos transcurrieron con abandonos, nuevos repartos territoriales, conflictos armados, etcétera.

Hoy en Cuajinicuilapa han pasado muchas cosas, pero en lo esencial la gente sigue siendo la misma, con su memoria, sus fiestas, sus danzas y en general con sus expresiones culturales.

En Cuajinicuilapa los lugareños han dado muestras de su enorme fortaleza al levantarse de todos los imponderables climáticos que afectan la zona prácticamente todos los años.

(15)

Danzas. A la sombra de un árbol (parota) se bailan sones, y la música se hace con cajones, varitas y un violín; se baila arriba de una tarima de madera conocida como “artesa”, la cual se manufactura en una sola pieza de madera y tiene a los extremos una cola y una cabeza de caballo.

Los “diablos” son sin lugar a dudas los que mayor presencia tienen, sus coreografías son vistosas y animadas; con movimientos libres y ágiles acicatean a los asistentes con sus látigos de cuero; y las máscaras que portan son de un “enorme realismo”.

Los más jóvenes, vestidos con vistosos trajes, interpretan la danza de la “Conquista” o los “Doce Pares de Francia”; en estas coreografías aparecen los personajes más inesperados: Cortés, Cuauhtémoc, Moctezuma, etc.

Las “chilenas” son danzas elegantes de movimientos particularmente eróticos, sin lugar a dudas propios de esta región afromestiza.

Tradiciones y Costumbres. El segundo viernes de Cuaresma se realiza una feria regional, donde se exponen productos ganaderos, agrícolas, industriales, comerciales etc; se realizan bailes populares, carreras de caballo, torneos deportivos, jugadas de gallos.

En el festejo del Sr. Santiago Apóstol es el día 25 de julio donde un grupo de jinetes recorren la población mientras estallan juegos pirotécnicos así como ofrecimiento de banquetes y bebidas.

En el festejo de San Nicolás Tolentino se baila “El toro petate” por todo el pueblo, que consiste en buscar un toro que se entrega a San Nicolás, antes lo pasean por todo el pueblo. Esto es el día 10 de septiembre.

Se celebran todavía ceremonias ocasionales como el “entregamiento y el perdón de los novios”, el despedimiento de un difunto, así como el torneo de coplas.

Música. La chilena como música se interpreta para bailarse en cada fiesta, sea con instrumento de viento o con instrumentos eléctricos; se acompaña con guitarra para ser cantada y escuchada. El corrido se ha mantenido, permanece casi invariable a lo largo de muchos años. ⁽¹⁵⁾

Gastronomía. Los platillos regionales son barbacoa de res al horno (hecho en la tierra), mole de guajolote, tamales de carne cruda, bazo relleno de horno, mole de cabeza de cerdo, tamales de tichinda, de chipile de iguana, cerdo de chileajo, pozole blanco y verde, pescado a la talla y sopa de mariscos, además de los tamales dulces.

La bebida tradicional es el chilate preparado con cacao, arroz, piloncillo y leche. En algunos festejos preparan chicha. ⁽¹²⁾

5.4 GOBIERNO

Estructura Organizacional

Ayuntamiento 1999-2002

- Presidente Municipal
- Un Síndico Procurador
- 4 Regidores de mayoría relativa
- 2 Regidores de representación proporcional
- Secretaría General. Se ocupa de coordinar la relación operativa entre el Presidente Municipal y las direcciones.
- Tesorería. Administración de los recursos económicos del municipio.
- Dirección de Obras Públicas. Realiza las obras civiles públicas y mantenimiento.
- Dirección de Seguridad Municipal. Cuida la seguridad y el patrimonio de los pobladores.
- Dirección de Desarrollo Social. Fomenta la actividad económica, social y cultural.
- Dirección de Gobernación Municipal. Supervisa y vigila el orden y el buen gobierno del municipio.
- Registro Civil. Registra los nacimientos, matrimonios, divorcios y defunciones.

Autoridades Auxiliares

En 23 comunidades existen comisarios municipales que tienen la representación de las mismas para los asuntos civiles y de gobierno, son electos popularmente. En seis comunidades sólo hay delegaciones municipales; los delegados son electos popularmente.

Hay doce comisarios ejidales; su función es atender los problemas relacionados con el ejido; son electos popularmente.

Regionalización Política

El municipio pertenece al distrito electoral federal No. 08 en el cual están incluidos 12 municipios: Ayutla, Azoyú, Cópala, Cuautepéc, Florencio Villarreal, Igualapa, Ometepec, San Luis Acatlán, San Marcos, Tlacoachistlahuaca y Xochistlahuaca.

También pertenece al VI distrito local electoral integrado por los municipios de Ometepec, Tlacoachistlahuaca y Xochistlahuaca.⁽¹²⁾

VI. COMUNIDAD: COLONIA MIGUEL ALEMAN VALDEZ

Antecedentes Históricos.

La Colonia Miguel Alemán V., fue creada por Decreto Presidencial en el año de 1948, comprendiendo a 40 productores que adquirieron mediante compra igual número de lotes, con superficie de 50 Ha. cada uno, sumando así un total de 2, 000 Ha., las que constituyen el universo territorial del presente estudio; de acuerdo a lo anterior por analogía las 2000 Ha. pertenecen al régimen de la pequeña propiedad.

Desde un principio se destinaron 80 Ha. para la zona urbana y las 1920 Ha restantes quedaron fraccionadas en 40 lotes rústicos de 48 Ha cada uno.

Desde su formación, la colonia fue una zona agrícola, en la que eliminaron los cultivos de algodón, maíz, ajonjolí, chile, sandía y otros; con el tiempo fue cobrando mayor relevancia la producción ganadera, particularmente de bovinos, siendo actualmente la inclinación productiva de los colonos, ya que, un 65% se dedican a ese giro productivo; 16% para cultivos anuales; 13% para fruticultura y 6% para el área urbana. ⁽¹⁰⁾

Situación Legal Actual. En la actualidad pertenecen en su totalidad al régimen de la pequeña propiedad, razón por la que cada productor cuenta con los instrumentos jurídicos que acreditan precisamente su propiedad, la que consecuentemente, está sujeta a las posibilidades de enajenación previstas por la ley.

Localización. La Colonia Miguel Alemán V., se localiza en el Municipio de Cuajinicuilapa, del Estado de Guerrero, siendo éste el extremo oriental de la región denominada como “Costa Chica”, la que se integra con los municipios costeros que van de Acapulco a los límites con el Estado de Oaxaca. Concretamente la colonia la colonia Miguel Alemán se localiza al noroeste de la cabecera municipal, a 10.4 Km. sobre la carretera que va de Cuajinicuilapa a Acapulco, tomando allí una desviación de 6.3 Km. hacia el poniente, por camino pavimentado.

Por lo expresado, se puede observar que el acceso a la colonia se da en todo el transcurso del año. ⁽¹⁰⁾

Geográficamente la colonia se localiza entre los 16.31' y 16.35' de latitud norte, así como los 98.22' y 98.38' de longitud oeste de Greenwich, acotándose en 23 metros de altitud sobre el nivel del mar.

Factores Climáticos y Geográficos. De acuerdo a la clasificación climática de C.W. Thornth Waite, el clima de la zona es de tipo cálido, con primavera e invierno secos, sin estación invernal definida.

La temperatura media anual alcanza los 29 °C, con variaciones mensuales máxima de 32 °C y mínima de 26°C, en los meses de mayo y diciembre, respectivamente

La precipitación pluvial media anual asciende a 729.8 mm. registrándose variaciones anuales entre 68.5 mm. Mas del 90% de las precipitación pluvial se distribuye en los meses de junio a octubre, siendo casi siempre el mes de septiembre el mas lluvioso.

La evaporación media anual es de 1900mm, alcanzando su mayor intensidad entre los meses de marzo y mayo.

No se observan granizadas ni heladas en la zona en cuestión, pero en cambio con frecuencia se presentan perturbaciones ciclónicas.⁽¹⁰⁾

Comunicación. Camino revestido de 6.3 Km. de longitud, que entronca con la carretera federal que va de Acapulco a Pinotepa Nacional. Además, se cuenta con 3.2 Km. de camino de acceso a las áreas productivas.

Recursos Naturales:

Suelo. Los suelos del área son en su mayoría de origen aluvial, procedentes de la desintegración de las formaciones graníticas que predominan en la cuenca alta, las que son acarreadas por los ríos Cortijos, Santa Catarina y Quetzala, para depositarse en la planicie costera. Estos suelos son profundos y presentan anteriormente un problema de drenaje natural deficiente, que en la época de lluvia se eleva el manto freático provocando graves encharcamientos. Tal situación fue corregida con la construcción de un dren colector que desagua con celeridad los excedentes y, además, con un bordo de protección sobre la margen izquierda del río Ometepec. Atendiendo a su aptitud

agrícola y ganadera, los suelos de la zona se pueden clasificar como de primera y segunda clase, requiriendo estos últimos de contar con infraestructura de riego y drenaje, para convertirse en suelos de primera clase.

Los suelos de la colonia prácticamente resultan aptos para todos los cultivos que se explotan en la región, además de aquellos que se adaptan a las condiciones climáticas prevalecientes, lo que arroja un excelente potencial productivo.

De acuerdo al estudio agrológico practicado por la Comisión Nacional del Agua como parte del proyecto Ometepec, se identifican en la región tres series distintas de suelos, encontrándose que casi la totalidad de los predios de la colonia se ubican dentro de la serie Barajillas, constituida por suelos aluviales profundos que presentan varias capas de textura arcillosa, arcillolimosa o franco arcillolimosa, descansando sobre un material muy permeable de textura franca y arena granítica gruesa o media. Lo anterior determina un drenaje superficial moderadamente lento y un drenaje interno eficiente.

Agua. Independientemente de las precipitaciones pluviales promedio que ya quedaron indicadas, se puede decir que el área del objeto de estudio es rica en recursos hidráulicos, tanto superficial, como subterráneos, ya que, por una parte, se ubica entre los ríos Ometepec, que le sirve de limite en su extremo noroeste y el río Cortijos; por otro lado, existen 10 pozos perforados, 7 con recursos de FIRCO, los que reportan gastos de agua que oscilan entre 80 y 120 litros por segundo, todo lo que permite afirmar que es una zona privilegiada en cuanto a recursos hidráulicos disponibles, lo que sin duda será un factor decisivo para el futuro del desarrollo agropecuario de la colonia.

La zona se ubica dentro de la región hidrológica No 20 Costa Chica, cuenca C, correspondiente a los ríos Quetzala, Santa Catrina y Cortijos.

Topografía. La topografía del área que se comenta, al igual que la planicie costera, es sensiblemente plana, con una ligera pendiente hacia el litoral, que es menor al 1 %. Pueden encontrarse también de manera diseminada, algunas depresiones debido en determinados casos a la formación de bancos o bordos de material acumulados por las grandes avenidas de los ríos, dando lugar a desniveles o balos, los que se inundan

temporalmente cada año durante la época de lluvias, lo cual se redujo significativamente con la construcción del dren y bordo sobre la margen izquierda del río Ometepepec.

La topografía, aunada a la calidad de los suelos, tamaño de los predios (48 Ha. cada uno) y la disponibilidad hidráulica, favorece el desarrollo de una agricultura y ganadería intensiva altamente tecnificada, en beneficio económica de la población existente.

Vegetación Natural. La vegetación natural predominante en la región corresponde a una selva mediana subcaducifolia; caracterizada por árboles de porte mediano (15 a 30 m), de troncos mas o menos derechos que ramifican de la parte media hacia arriba, sin espinas, copas redondeadas y cubierta compacta.

Obras Hidráulicas. Han sido perforados 10 pozos profundos que ya se encuentran aforados, pero 7 de ellos carecen de equipamiento y electrificación. Además, existen 1,000 metros de canales revestidos de concreto que se utilizan para regar 150 Ha.

Existen 5.2 Km. de bordos de protección contra inundaciones sobre la margen del río Ometepepec, además de 4.8 Km. del dren en las áreas productivas.⁽¹⁰⁾

6.1 USO ACTUAL DE LOS RECURSOS PRODUCTIVOS

Uso actual del suelo. La superficie para las actividades productivas, asciende a 1,920 Ha. En la actualidad se usan solo alrededor de 1,901 Ha., asumiendo que la diferencia esta ocupada por algunas obras de infraestructura productiva.

En forma global, las 1,901 Ha. se componen de 1,375 Ha. provistas de pasto para la explotación de bovinos, representando así el 72.3 % del total, lo que es un indicador de la vocación productiva de los colonos; 290 Ha. el 15.2 %, se usa para la producción de frutas, 122 Ha. el 6.4 %, se emplea para cultivos de ciclos cortos; 77 Ha. el 4%, se encuentran ociosas: y el resto, 48 Ha. el 2.5 %, están invadidas por ejidatarios.⁽¹⁰⁾

Uso del agua. La mayor proporción en el origen del agua, proviene de las precipitaciones pluviales, en razón de que la superficie en uso, 1,901 Ha. el 75.3 % o sea 1,432.5, son de temporal.

Existen 10 pozos perforados, que se usan con equipos rudimentarios de bombeo, así como 21 pozos de los que también se extrae agua para la irrigación, lo que permite cultivar alrededor e 318 Ha. bajo ese sistema, incluyendo en ellas a las praderas bajo riego.

Uso de Obras de Infraestructura. Las obras de infraestructura que se han construido en la colonia, al menos las más relevantes, consisten en obras hidráulicas y construcciones para la explotación pecuaria, así como la obra civil para la instalación de una unidad productora de quesos.

Las obras hidráulicas consisten, en un principio, en el bordo de contención y dren general que fueron construidas por la Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos, con la finalidad de evitar desbordamientos del río Ometepec y estar en condiciones de drenar los excedentes de agua por elevaciones del manto freático o excesos de humedad por abundancia de precipitaciones pluviales.

Por otra parte, existen abundantes obras de infraestructura para las explotación pecuaria, consistentes en corrales de engorda, abrevaderos, corrales de manejo, comederos, baños garrapaticidas, bebederos, etc.⁽¹⁰⁾

6.2 USO DE INSUMOS Y OTROS RECURSOS FINANCIEROS

Las explotaciones agropecuarias, como regla general, están apoyadas financieramente con recursos propios de los colonos y , por lo tanto, con frecuencia, se llevan acabo con problemas de liquidez, lo que se traduce en adquisición inoportuna de insumos y la baja calidad de los mismos, todo ello en detrimento de los resultados económicos.

Son pocos los colonos que se han asociado para la obtención de créditos que les permitan la oportunidad y calidad al adquirir insumos para la producción, durando poco tiempo el funcionamiento de dichas asociaciones.⁽¹⁰⁾

Comercialización de los Productos. Como esta muy generalizado en el medio rural del país, parte de la producción agropecuaria se utiliza para el autoconsumo, sobre todo maíz y leche, llevando los excedentes a los mercados más próximos, incluyendo el Puerto de Acapulco. Desde luego se anticipa que la comercialización de los productos, como regla general, se lleva acabo individualmente, no existiendo el menor cuidado en

el proceso de mercadeo, afectando así negativamente los precios de venta de los productos.⁽¹⁰⁾

6.3 TECNOLOGIA APLICADA POR RAMA DE PRODUCCION.

Producción Agrícola. Como regla general los trabajos son mecanizados, contando al efecto con maquinaria e implementos agrícolas. En los cultivos de ciclo corto, con frecuencia se utilizan fertilizantes, insecticidas, fungicidas y semillas mejoradas; en consecuencia se puede afirmar que bajo ese punto de vista cuentan con una aceptable tecnología productiva, si bien, con frecuencia se ve limitada en sus efectos por inoportunidad y baja calidad en las adquisiciones de estos insumos.

Producción Pecuaria. La tecnología empleada en la producción pecuaria deja mucho que desear, en virtud de que no se cuenta con una asistencia técnica adecuada que permita la mejor utilización de los recursos; de esta manera, se ven descuidados los aspectos de sanidad animal, alimentación del ganado y manejo del mismo, lo que arroja insatisfactorias índices de productividad y agotamiento de los pastizales.⁽¹⁰⁾

VII. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos durante el servicio social. Con una descripción general de la comunidad de la Colonia Miguel Alemán Valdez con base a los datos del censo que se llevo acabo y mostrando las diferencias sociales y económicas entre familias locales productoras de leche (FLPL), familias locales que no producen leche (FLNPL) y familias no locales productoras de leche (FNLPL) que radican en las ciudades de Cuajinicuilapa y Ometepe. Las variables estudiadas fueron las siguientes: demografía, educación, actividades económicas, servicios públicos, subsidios, inventario de animales e indicadores zootécnicos.

Demografía.

Se censaron 97 unidades familiares en las que se registro una población de 406 habitantes, de los cuales 214 son mujeres y 192 son hombres (Cuadro 6).

De la población de la comunidad que tiene edad para trabajar es del 71.43 %, la cual esta en un rango de 12 a 64 años, mientras que solo un 4.68 % es mayor de 64 años (Cuadro 7).

Cuadro 6. Distribución de la Población de la Colonia Miguel Alemán Valdez por Género.

POBLACIÓN	SEXO		TOTAL DE INTEGRANTES
	Mujeres	Hombres	Mujeres/Hombres
FLPL	43	35	78
FLNPL	171	157	328
TOTAL POBLACION	214	192	406

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Cuadro 7. Estructura Poblacional de la Colonia Miguel Alemán Valdez

POBLACIÓN	EDADES			TOTAL DE INTEGRANTES
	< 12 años	12 - 64 años	>64 años	
FLPL	16.67%	79.49%	3.84%	78
FLNPL	25.61%	69.51%	4.88%	328
TOTAL POBLACIÓN	23.89%	71.43%	4.68%	406

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Educación.

De la población total solo el 13 % no cuentan con estudios; 7 % tienen estudios de preescolar; 38 % terminaron o continúan estudiando la primaria; 23 % terminaron o continúan estudiando la secundaria; 13 % terminaron o continúan estudiando la preparatoria y solo el 6 % cuenta con estudios de licenciatura (Cuadro 8)

Cuadro 8. Grado de Escolaridad de la Colonia Miguel Alemán Valdez

POBLACION	GRADO DE ESCOLARIDAD					
	Sin/Estudios	Preescolar	Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura
FLPL	10	3	25	17	15	8
FLNPL	43	24	130	75	39	16
TOTAL POBLACION	53	27	155	92	54	24

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Actividades Económicas y Ocupaciones.

De las principales fuentes de ingreso por familia de la población el 35.05 % son campesinos y sólo un 14.42 % depende de remesas de los Estados Unidos de América, los porcentajes referidos a otras actividades se muestran en el cuadro 9.

Cuadro 9. Principales Fuentes de Ingreso de la Colonia Miguel Alemán Valdez.

PRINCIPALES FUENTES DE INGRESO								
Campesino	Remesas de EUA	Comerciante	Chofer	Agricultor	Peón	Ganadero	Empleado	Otros*
34	14	11	11	7	6	5	3	6
35.05%	14.42%	11.34%	11.34	7.26%	6.18%	5.15%	3.09%	6.18%

*Tractorista, Maestro, Herrero, Costurera, Jardinero, etc.

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Servicios Públicos para la Vivienda.

La población cuenta con un 99 % del servicio de energía eléctrica, 52.5 % de servicio de teléfono particular, no cuenta con los servicios de agua potable y drenaje (Cuadro 10).

Cuadro 10. Servicios Públicos para la Vivienda de la Colonia Miguel Alemán Valdez.

Servicio	Cuenta con el Servicio	
	Si	No
Luz	99%	1%
Agua Potable	0	100%
Teléfono	52.50%	47.50%
Drenaje	0	100%

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas.
PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Subsidios.

De los subsidios o apoyos que recibe la población, 48.5 % son de oportunidades y 43% no reciben ninguno, en el cuadro 11 se desglosa el numero de subsidios para la población de la Colonia Miguel Alemán Valdez.

Cuadro 11. Subsidios para la Población de la Colonia Miguel Alemán Valdez

SUBSIDIOS	FLPL	FLNPL	FNLPL	POBLACIÓN TOTAL
Oportunidades	2	49	0	51
Procampo	5	2	0	7
Diésel/Sagarpa	1	0	0	1
Ninguno	9	29	8	46
Total	17	80	8	105

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domésticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Inventario Ganadero.

La ganadería es una actividad muy extendida en la comunidad ya que el 87.5% del total de las unidades familiares poseen animales de granja, en el cuadro 12 se muestra el inventario de ganado bovino y en el cuadro 13 se muestran los restantes animales domésticos de la población.

Cuadro 12. Inventario de Ganado Bovino de la Colonia Miguel Alemán Valdez

POBLACION	CABEZAS GANADO BOVINO							Total
	Vacas Ordeño	Vacas Secas	Vaquillas	Becerras	Sementales	Toretas	Becerras	
FLPL	169	256	149	150	22	16	133	895
FLNPL	0	10	15	11	2	0	7	45
FNLPL	222	196	119	100	15	39	100	791
P. GANADERA TOTAL	391	462	283	261	39	55	240	1731

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domésticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Cuadro 13. Inventario de Animales Domésticos (no Bovinos) de la Colonia Miguel Alemán Valdez

POBLACIÓN	Cerdos	Borregos	Cabras	Gallinas	Pavos	Burros	Caballos
FLPL	43	190	0	367	45	1	72
FLNPL	89	57	24	630	91	1	12
FNLPL	25	145	0	30	0	5	21
P. GANADERA TOTAL	157	392	24	1027	136	7	105

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domésticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Indicadores zootécnicos.

A continuación se muestran de los cuadros 14 al 19 los indicadores zootécnicos recabados de la población con ganado bovino de la población.

Cuadro 14. Antigüedad de los Productores, Tendencia que ha tenido el Hato Bovino en el Último Año y Planes a Futuro

POBLACION	TIEMPO DE CRIA DE VACAS			TENDENCIA DEL HATO			PLANES A FUTURO		
	< 5 años	5-10 años	>10 años	aumentado	disminuido	igual	Aumentado	disminuido	igual
FLPL	3	2	12	5	8	4	15	1	1
FNLPL	0	1	7	2	1	5	5	1	2
TOTAL	3	3	19	7	9	9	20	2	3

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Cuadro 15. Tipos de alimentación para el Ganado

POBLACIÓN	ALIMENTACION			
	Pastoreo	Pastoreo/concentrado	Pastoreo/ensilado	Pastoreo /maíz
FLPL	13	2	0	2
FNLPL	0	4	4	0
TOTAL	13	6	4	2

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Cuadro 16. Parámetros Productivos y Zootécnicos.

POBLACIÓN	Producción Lts.	Precio Prom.	Inseminación. Art.	Vacas Gestantes	Ordeño Mecánico
FLPL	910	3.21	No	162	No
FNLPL	1260	3.19	No	167	No
TOTAL	2170	3.20	No	329	No

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Cuadro 17. Practicas de Manejo para el Ganado Bovino.

POBLACIÓN	PRACTICAS DE MANEJO		
	Vacuna/Desparasitacion	Vacunación	Desparasitacion
FLPL	14	1	2
FNLPL	8	0	0
TOTAL	22	1	2

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Cuadro 18. Tipos de Registros que llevan los Productores.

POBLACION	REGISTROS			
	Productivos/Gastos	Productivos	Gastos	Ninguno
FLPL	2	2	3	10
FNLPL	5	0	1	2
TOTAL	7	2	4	12

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas. PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

Cuadro 19. Productores que cuentan con Asistencia Técnica.

POBLACION	ASISTENCIA TECNICA	
	Si	No
FLPL	6	11
FNLPL	4	4
TOTAL	10	15

Fuente: Censo Poblacional y de Unidades Domesticas.
PAPIIT-DEADR-FMVZ-UNAM, 2007

VIII. DISCUSION

Demografía.

De la población de México, el 51.18 % corresponde a personas del sexo femenino y el 48.82 % a personas del sexo masculino. . En la comunidad de la Colonia Miguel Alemán Valdez no es la excepción respecto a esta característica pues el porcentaje de hombres es en promedio de 47.30 %, mientras el porcentaje de mujeres es de 52.70 %.⁽⁹⁾

Y no se encontró una diferencia aparente entre el promedio de hombres y mujeres de las FLPL y FLNPL. Pero se encontró una diferencia aparente en la estructura poblacional de menores de 12 años de un 9 %, que se va marcando entre la edad de 12 a 64 años, entre FLPL y FLNPL. Este es un hallazgo que se ha encontrado en otros estudios realizados en Almoloya de Juárez en el Estado de México y Maravatío en el Estado de Michoacán.^(2 ,3 ,4 ,5)

Educación.

Invertir en el capital humano es una de las maneras más eficaces de reducir la pobreza y promover el desarrollo sostenible. La importancia de la educación para el desarrollo individual y colectivo ha sido de relevancia desde los años sesenta, en que la teoría del capital humano destaco el hecho de que la inversión educativa es la más rentable de las inversiones en términos estrictamente económicos y tanto para la sociedad como para los individuos. Para todos los grupos humanos que se encuentran en situación de marginación, la educación ha constituido el mecanismo central del cambio de su situación, el que confiere a la vez calificación para desarrollar una capacidad productiva, conciencia de los derechos como persona y autoestima y auto confianza para iniciar un proceso de cambio personal de actitudes que conduzca un mayor control sobre las condiciones en que discurre la propia vida.⁽⁷⁾

En la Colonia Miguel Aleman Valdez, se detecto que no existen diferencias aparentes entre el total de la población, las FLPL y las FLNPL en cuanto al sector que carece de estudios, pero en los sectores de preescolar a secundaria no se encontró diferencia aparente, si se observo que las FLPL tienen mayor porcentaje de estudios de preparatoria y licenciatura, con un 7 y 5 % mas respectivamente con las FLNPL, esto puede ser uno de los factores que indique que la actividad agropecuaria tienen

posibilidad de desarrollo, ya que esta absorbiendo a personas con mayor grado de preparación.

Actividades Económicas y Ocupaciones.

La diversificación rural y el aumento de los ingresos, como consecuencia de cambios tecnológicos, el crecimiento demográfico y es limitado para ampliar la superficie de tierras cultivadas, así como el lento crecimiento de las oportunidades de empleo en otros sectores, están relacionados con la expansión de las oportunidades de empleo no agrícola en muchas zonas rurales. Las tasas de desempleo u subempleo de los jóvenes rurales, limita las oportunidades de empleo por lo general a las explotaciones agrícolas o hatos familiares, inevitablemente lo anterior trae como consecuencia un fuerte deseo de emigrar a las zonas urbanas para beneficiarse de las comodidades y actividades de esparcimiento existentes y aprovechar las oportunidades de mejorar el nivel de vida a través de realizar actividades no agropecuarias. ⁽⁸⁾

De la población total, 53.64% se dedican a actividades agropecuarias siendo estas su principal fuente de ingresos y un 14.42 % de estas familias depende exclusivamente de remesas provenientes de Estados Unidos de América.

Subsidios.

Respecto a los apoyos federales y estatales, los programas que los habitantes reciben en el año 2007, de los 3 sectores se encontró que la población FNLPL no tienen apoyo, la cual nos puede indicar que no los requiere o los desconoce por tener un mayor ingreso económico. En cambio la población FLNPL cuenta con el programa de oportunidades en un 61.25 % el cual es su mayor apoyo y la FLPL su mayor apoyo es procampo con un 29.41 %. Lo anterior indica que existen más apoyos dirigidos a familias con menos recursos económicos que para el sector productivo agropecuario.

Inventario Ganadero.

A pesar de que son pocas las FNLPL tienen un 45.70% de la población de bovinos, y se observa que las FLPL teniendo un mayor porcentaje de cabezas de ganado bovino con un 51.70 % su número de vacas de producción es menor con 169 en comparación con

los primeros que es de 222. Por lo que habrá que realizar estudios para identificar algunas de las variables que influyen en esta tendencia, como pueden ser acceso a la tecnología, capacidad de organización, mayor capital, etc.

En cuanto al inventario de otros animales domésticos, se observa que la población de FLNPL complementa su alimentación e ingresos con otro tipo de ganado, como cerdos gallinas y pavos. Es importante analizar con mayor profundidad el comportamiento del sistema de producción familiar y como la ganadería de traspatio aporta recursos a estas unidades de producción que de otra forma difícilmente los obtendrían.

Indicadores zootécnicos.

Comparando las FLPL y las FNLPL, se observan características similares en cuanto al tiempo que llevan criando vacas, tendencia del hato y sus planes a futuro. Pero se observan diferencias en alimentación, donde las FLPL en un 76.50 % dependen exclusivamente del pastoreo sin ningún tipo de suplementación. También se manifiesta una diferencia aparente en la producción donde las FNLPL con un 16 % más de litros de leche producidos en este grupo.

En cuanto al precio de leche a pie de establo, se encontró un promedio de 3.20 pesos, sin embargo hay que especificar que este varia dependiendo de la época del año, aumentando en épocas de secas (Noviembre-Mayo) y disminuyendo en épocas de lluvias (Junio-October). Ninguna de las unidades de producción de la población cuenta con ordeñadora mecánica y no aplican la técnica de inseminación artificial debido a la falta de capacitación que manifiestan los productores.

Con respecto a las practicas de manejo se observo que la mayoría de la población dice vacunar y desparasitar, pero solo un 12% de las FLPL lleva registros productivos y de gastos, a diferencia de las FNLPL donde un 62.5 % si lo hacen. En asistencia técnica se muestra un porcentaje similar alrededor del 50 % en ambos grupos.

IX. CONCLUSIONES.

.

Cuajinicuilapa Guerrero, tiene una población con características afro mestizas, pero en la Colonia Miguel Aleman Valdez destacan las características raciales mestizas.

Se encontró una diferencia aparente en la estructura poblacional, ya que una parte de la población económicamente activa se esta ocupando en el sector agropecuario y solo un 14.42 % de la población total de la Colonia depende exclusivamente de remesas provenientes de Estados Unidos de América.

De los 3 grupos se encontró que la población FNLPL no requiere o desconocen de los apoyos, en cambio la población FLNPL cuenta con el programa de oportunidades en un 61.25 % el cual es su mayor apoyo y la FLPL su mayor apoyo es procampo con un 29.41 %. A pesar de que son pocas las FNLPL tienen una gran población de bovinos. Por lo que se puede pensar que si estas familias obtuvieran apoyos estatales o federales podrían incrementar su productividad.

Es importante señalar que el estudio de los aspectos socioeconómicos de la producción campesina nos da algunos elementos para comprender la dinámica en que se desarrollan las unidades domesticas de producción de leche en pequeña escala. Como una propuesta se sugeriría que las diversas instituciones académicas de nivel superior realizaran más investigaciones, servicios sociales y brigadas de apoyo en las comunidades rurales, que de verdad si las necesitan. Queda claro que el servicio social en las comunidades rurales es de vital importancia para lograr una simbiosis entre el prestador del servicio social con los nuevos conocimientos y la sociedad a la cual se debe.

X. LITERATURA CITADA

1. Cerna MM. Primero la Gente: Variables Sociológicas en el Desarrollo Rural. FCE. México DF. 1995.
2. Sanabria P. C. P. Estudio socioeconómico con enfoque de género de familias productoras de leche en pequeña escala en la comunidad de Santa Elena Municipio de Maravatío Michoacán. Tesis de licenciatura. UNAM 2003.
3. Cruz T. J. A. Características socioeconómicas de los productores lecheros en el sistema familiar integrados en el programa GGAVATT en la comunidad de Pomas Dolores Municipio de Maravatío Michoacán. Tesis de licenciatura. UNAM 2006.
4. Aguilar C. F. Algunas características del consumidor de leche bronca producida en el ejido Benito Juárez, Almoloya de Juárez Estado de México. Tesis de licenciatura. UNAM 2001.
5. Flores M. P. Diagnostico integral de la producción y comercialización de leche cruda entre productores GGAVATT y productores no GGAVATT en la comunidad de Dolores del Municipio de Maravatío Michoacán. Tesis de licenciatura. UNAM 2006.
6. Rico G. G. Apoyo a la docencia en el área de Administración, Mercadeo Agropecuario y Desarrollo Rural del Departamento de Economía y Administración. Informe de servicio social: Totalidad de créditos y alto nivel académico. UNAM 2006.
7. Subirats M. La educación de las mujeres: de la marginalidad a la coeducación. Propuesta para una metodología de cambio educativo. Serie Mujer y Desarrollo. Núm. 22. Santiago de Chile, ONU, CEPAL. JULIO, 1998.
8. FAO. El alivio de la pobreza rural: tendencias y políticas. FAO Desarrollo Económico y Social. Núm. 113. Roma, 1995.
9. *INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.*
10. Proyecto de Desarrollo Integral/ Col. Miguel Alemán del Municipio de Cuajinicuilapa 1992. FIRCO, BANRURAL, SARH.
11. Gobierno del Estado de Guerrero, Municipio de Cuajinicuilapa. (Citado en Noviembre del 2007). Disponible en URL:
<http://www.guerrero.gob.mx/?P=cujinicuilapa#03>
12. Enciclopedia de los Municipios de México ESTADO DE GUERRERO. (Citado en Noviembre del 2007). Disponible en URL:
<http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/guerrero/municipios/12023a.htm>

13. Comisión Nacional del Agua. Determinación de la Disponibilidad de Agua en el Acuífero Cuajinicuilapa, Estado de Guerrero. (Citado en Noviembre del 2007). Disponible en URL:

http://www.cna.gob.mx/eCNA/espaniol/programas/subdirecciones/html-gas/disp_gas/pdf_docs/Cuajinicuilapa.pdf

14. Delegación Estatal Guerrero de la SAGARPA. (Citado en Noviembre del 2007). Disponible en URL:

http://www.sagarpa.gob.mx/dlg/guerrero/general/ddrs/ddr_2_fisicas.htm

15. México Desconocido. Cuajinicuilapa, en la Costa Chica de Guerrero. (Citado en Noviembre del 2007). Disponible en URL:

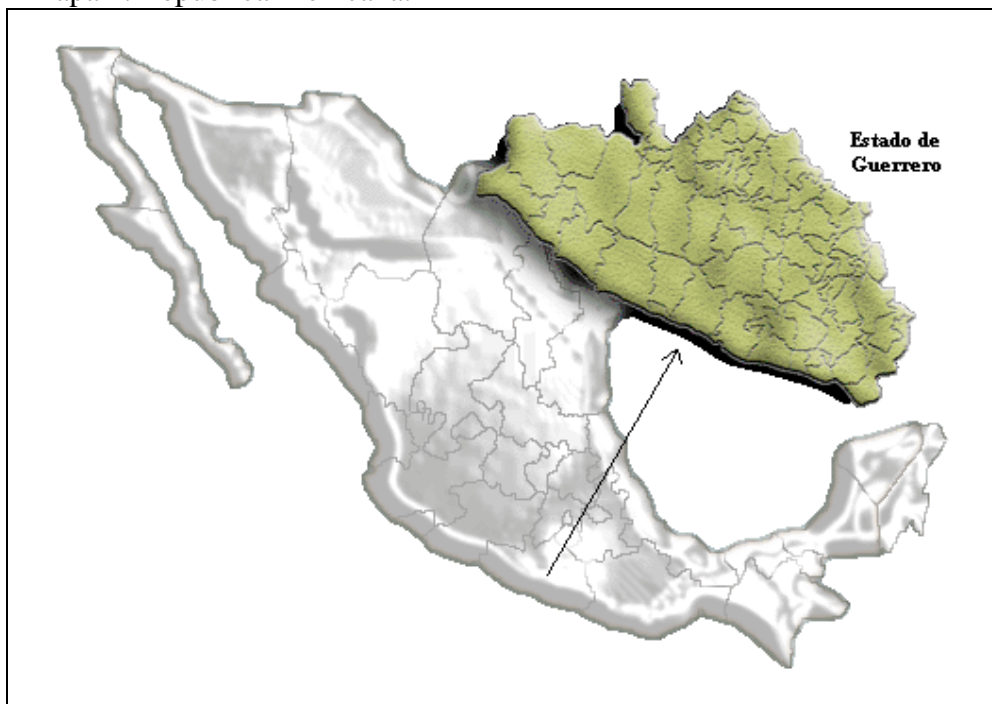
<http://www.mexicodesconocido.com.mx/notas/4839-Cuajinicuilapa,-en-la-Costa-Chica-de-Guerrero>

16. Sistema de Información Empresarial Mexicano. (Citado en Diciembre del 2007). Disponible en URL:

<http://www.siem.gob.mx/portalsiem/Mapa/xmun.asp?edo=12>

XI. MAPAS Y FIGURAS.

Mapa 1. Republica Mexicana.



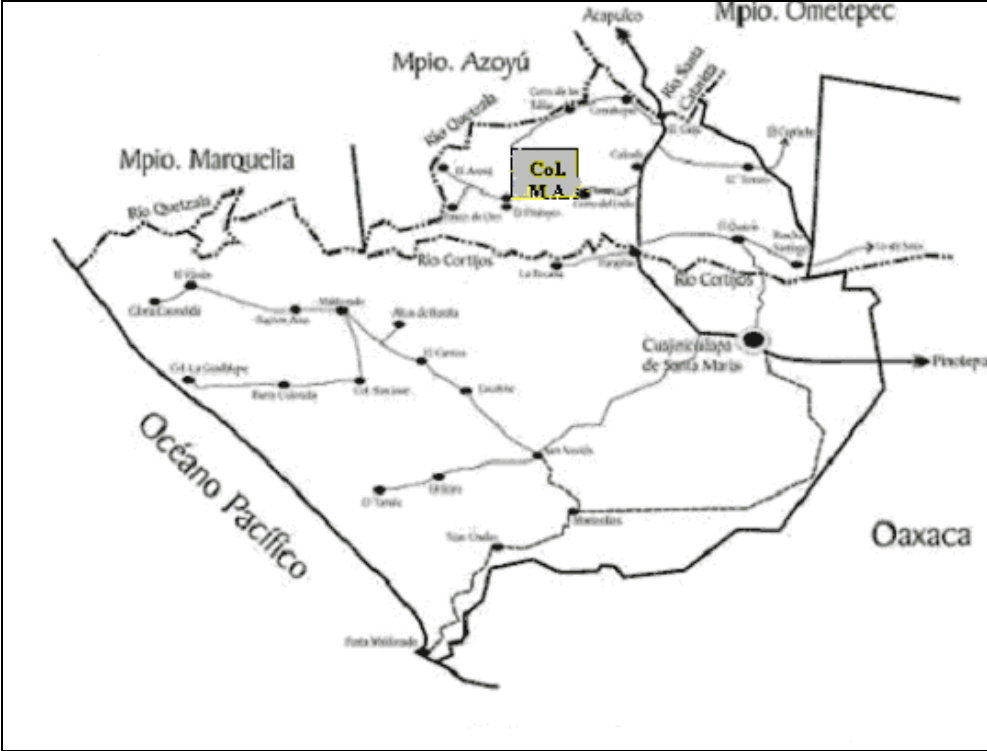
Fuente: Sistema de Información Empresarial Mexicano (16)

Mapa 2. Estado de Guerrero



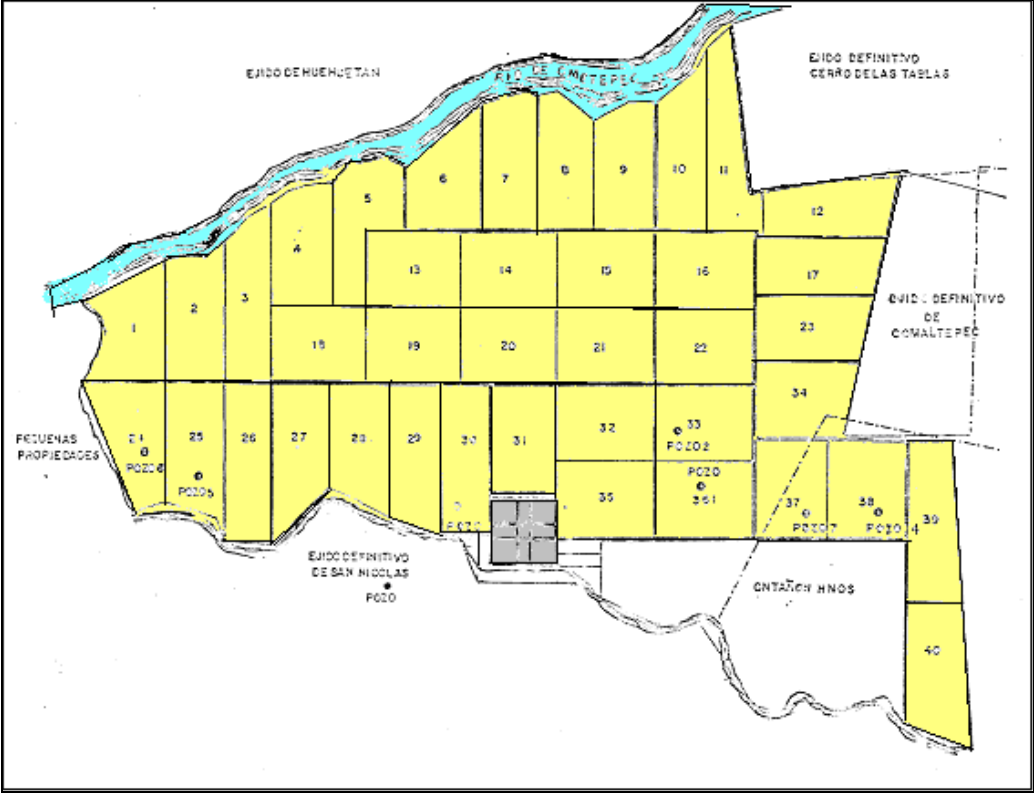
Fuente: Gobierno del Estado de Guerrero (11)

Mapa 3. Municipio de Cuajinicuilapa, Estado de Guerrero.

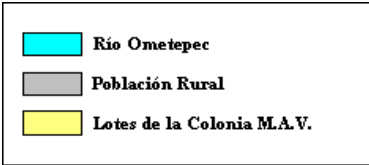


Fuente: Enciclopedia de los Municipios de México (12)

Mapa 4. Colonia Miguel Aleman V.



Fuente: Proyecto de Desarrollo Integral (10)



XII. ANEXOS

**ANEXO 1. CUESTIONARIO UTILIZADO PARA REALIZAR EL CENSO A UNIDADES DOMESTICAS
EN LA COLONIA MIGUEL ALEMÁN VALDEZ.**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

**LOCALIDAD: COL. MIGUEL ALEMÁN VALDEZ
MUNICIPIO DE CUAJINICUILAPA, GUERRERO**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RESPONSABLE: MAESTRO VALENTÍN ESPINOSA ORTIZ

IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE DOBLE PROPÓSITO (BOVINOS LECHE Y CARNE) EN
PEQUEÑA ESCALA

**PRIMERA ETAPA
CENSO A UNIDADES DOMESTICAS**

UBICACIÓN _____
JEFE DE FAMILIA _____
NOMBRE DEL ENTREVISTADO _____
ENTREVISTADOR _____
REF _____ FECHA _____

1.- ESTRUCTURA FAMILIAR
RESIDENTES

NOMBRE PARENTESCO	O	EDAD	SEXO	GRADO MAX. DE ESCOLARIDAD ²	OCUPACIÓN PRINCIPAL	LUGAR

¹ Personas que duermen habitualmente en la casa y contribuyen al gasto familiar.

² Abreviar: P: primaria; S: secundaria; R: preparatoria; U: superior universitaria; N: normal sin preparatoria; T: técnica (conalep).

SERVICIOS

Religión	Construcción *				Piso **		# cuartos	Agua potable		Luz	Teléfono	Drenaje
	A	T	T/L	O	T	C		Int	Ext	Si, No	Si, No	Si, No

*A: adobe, T: tabique, L: lamina, O: otro

**T: tierra, C: cemento

2. FUENTES DE INGRESO

Enumere las principales fuentes de ingreso para la familia:

QUIEN DESARROLLA	LA	ACTIVIDAD	DONDE	ACTIVIDAD DONDE RECIBE MAYORES INGRESOS

3.- ¿Pertenece a alguna asociación?

SI ☐

NO ☐

4.-¿Cuáles?

5.-Existencia de ganado en la unidad de producción

a)	Vacas en ordeño	
b)	Vacas secas	
c)	Vaquillas (Hembras mayores de un año sin parir)	
d)	Becerras (Becerras menores de un año)	
e)	Sementales	
f)	Novillos (machos de 1 a 2 años sin actividad reproductora)	
g)	Toretas (machos de 2 a 3 años sin actividad reproductora)	
h)	Becerras (machos menores de un año)	
i)	Cerdos	
j)	Borregos	
k)	Cabras	
l)	Gallinas	
m)	Otras aves	
n)	Mulas	
o)	Burros	
p)	Caballos	
q)	Otros (especifique)	

6.- ¿Recibió o recibe algún tipo de crédito del año anterior a la fecha?

SI ☐

NO ☐

7.- ¿Recibió o recibe algún tipo de subsidio del año anterior a la fecha?

Procampo		Progresas	
Ganado mejor		Otros: (especifique)	

ANEXO 2. CUESTIONARIO EXCLUSIVO PARA PRODUCTORES DE LECHE

SECCION EXCLUSIVA PARA PRODUCTORES DE LECHE HISTORIA DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN

1.- ¿Desde hace cuanto cría usted vacas?

A	Menos de 5 años	
B	Más de 5 y menos de 10 años	
C	Mas de 10 años	

TENDENCIA DEL TAMAÑO DEL HATO

2.- ¿En el último año ha crecido o disminuido el número de vacas de ordeño?

A	Aumentado	
B	Disminuido	
C	Permanecido igual	

3.- ¿Cuáles son sus planes futuros con respecto al número de vacas en ordeño?

A	Aumentar	
B	Disminuir	
C	Permanecer igual	

4.- Si piensa disminuirlo, ¿cuáles son sus razones?

PRODUCCIÓN DE LECHE

5.- ¿Cuántas veces ordeña al día?

Una () Dos () Tres ()

6.- ¿Cuántos litros de leche obtuvo en la ordeña?

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

¿Cuál fue el destino de la leche?

	Destino	Lts.	Px/lit.
7	Autoconsumo		
8	Venta directa al público		
9	Venta a acopiador		
10	Venta directa a quesero u otra industria de transformación (especifique)		
11	Transformación propia de la leche		

12.- ¿Utiliza inseminación artificial?

SI		NO	
----	--	----	--

13.- ¿Cuántas vacas gestantes tiene actualmente?_____

14.- ¿En cuantas de estas vacas utilizó inseminación artificial?_____

ALIMENTACIÓN

¿Con qué alimenta actualmente a sus vacas?

		Si	Cantidad
15.	Ensilado de maíz		
16.	Alfalfa		
17.	Avena		
18.	Pasto cortado		
19.	Pastoreo		
20.	Otro forraje		
21.	Concentrado comercial		
22.	Grano de maíz		
23.	Otro(s) grano(s) (especifique)		
24.	Desperdicios industriales (especifique)		
25.	Otros ingredientes (especifique)		

26.¿Dispone de ordeñadora mecánica?

1	SI		0	NO	
---	----	--	---	----	--

27.- ¿Tipo y capacidad?

28.- ¿Cuál de las siguientes practicas realiza?

29.	Lavado de la ubre	
30.	Desinfección de la ubre	
31.	Sellado de pezones	
32.	Vacunación	
33.	Desparasitación	

34.	¿Lleva registros?	SI	NO
1	PRODUCTIVOS		
0	GASTOS E INGRESOS		

35.- ¿Recibe asistencia técnica?

SI ☐ NO ☐

36.- Pertenece actualmente a un grupo GGAVATT?

SI ☐ NO ☐