

01621  
79



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ESTUDIO SOCIOECONÓMICO CON ENFOQUE DE GÉNERO  
DE FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE EN PEQUEÑA  
ESCALA EN LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA,  
MUNICIPIO DE MARAVATÍO, MICHOACÁN.

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

P R E S E N T A:

**CYNTHIA PALOMA SANABRIA PINEDA**

ASESORES:

MVZ. LETICIA GÓMEZ GARCÍA.

MPA. VALENTÍN ESPINOSA ORTIZ.

MVZ. CARLOS ANTONIO LÓPEZ DÍAZ.

MÉXICO, D.F.

2003



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas  
UNAM a difundir en formato electrónico el contenido  
de mi trabajo.

NOMBRE: Cynthia Sanabria  
Pineda

FECHA: 13 May 163

FIRMA: [Firma]





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.

## **DEDICATORIA.**

*A mis padres:*

**Mario Sanabria Acevedo.  
Natalia Pineda Agüero.**

*A mis hermanos:*

**Claudia Edith Sanabria Pineda.  
César Sanabria Pineda.**

**Por todo el apoyo, la paciencia y el cariño que me han brindado.**

**Por haberme enseñado la importancia de superarme día a día.**

**Por la mejor herencia que pude recibir: mi educación.**

**Por el ejemplo que me han incitado a seguir.**

**Gracias a ustedes me he convertido en la persona que ahora soy.**

## **AGRADECIMIENTOS.**

*A la Universidad Nacional Autónoma de México*  
por haberme permitido formar parte de esta distinguida institución.

*A la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia*  
por todo el conocimiento y las experiencias obtenidas durante mi estancia en ella.

*Sinceramente :*

**A mis asesores MVZ Leticia Gómez, MVZ Carlos López y MPA Valentín Espinosa,**  
por guiarme en la elaboración de este trabajo.

**A todas las personas de la comunidad de Santa Elena,**  
por haber brindado la información para realizar este trabajo de Tesis.

**Al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica**  
**(PAPIIT- IN301999) de la UNAM,**  
por el financiamiento para la realización del presente trabajo.

**A la generación del CGH de la UNAM,**  
por haberme enseñado a nunca olvidar mis ideales y  
permitirme defender el derecho de todos a estudiar.

## CONTENIDO.

	Página.
<b>RESUMEN</b> .....	1
<b>INTRODUCCIÓN:</b>	
• La Lechería Familiar o en Pequeña Escala.....	2
• La Importancia de los Aspectos Socioeconómicos.....	6
• El Enfoque de Género.....	11
• Objetivos.....	18
<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	19
<b>RESULTADOS:</b>	
• Panorama General del Municipio de Maravatio.....	23
• Descripción General de la Comunidad de Santa Elena:	
○ <i>Demografía</i> .....	25
○ <i>Educación</i> .....	27
○ <i>Actividades Económicas y Ocupaciones</i> .....	28
○ <i>Acceso y Uso de la Tierra</i> .....	30
○ <i>Inventario de Animales</i> .....	33
• Comparación de Variables Socioeconómicas entre las Familias que Producen Leche y las Familias que no Producen Leche:	
○ <i>Demografía</i> .....	34
○ <i>Educación</i> .....	36
○ <i>Indicadores de Vivienda</i> .....	39
○ <i>Actividades Económicas y Ocupaciones</i> .....	40
○ <i>Acceso y Uso de la Tierra</i> .....	42
○ <i>Inventario de Ganado</i> .....	44
• Las Variables Socioeconómicas con Enfoque de Género:	
○ <i>Educación</i> .....	47
○ <i>Actividades Económicas y Ocupaciones</i> .....	49
○ <i>Acceso y Uso de la Tierra</i> .....	55
○ <i>Patrones de Migración</i> .....	56

**DISCUSIÓN:**

- **Análisis de las Diferencias Socioeconómicas entre Familias que Producen Leche y las Familias que no Producen Leche:** ..... 58
  - *Demografía*..... 59
  - *Educación*..... 60
  - *Indicadores de Vivienda*..... 62
  - *Actividades Económicas y Ocupaciones*..... 63
  - *Acceso y Uso de la Tierra*..... 64
  - *Inventario de Animales Domésticos*..... 66
- **Análisis de las Variables Socioeconómicas con Enfoque de Género:** .... 68
  - *Educación*..... 69
  - *Actividades y Ocupaciones*..... 71
  - *Acceso y Uso de la Tierra*..... 76
  - *Patrones de Migración*..... 79

**CONCLUSIONES**..... 86

**LITERATURA CITADA**..... 90

**GLOSARIO DE TÉRMINOS**..... 95

**ANEXOS:**

- **Anexo 1:** Cuestionario utilizado para realizar el censo a unidades domésticas de la comunidad de Santa Elena, Municipio de Maravatío, Michoacán..... 109
- **Anexo 2:** Cuestionario utilizado para obtener información de las Familias Productoras de Leche seleccionadas de la comunidad de Santa Elena, Municipio de Maravatío, Michoacán..... 116
- **Anexo 3:** Diferentes actividades y ocupaciones de las Familias Productoras de Leche seleccionadas..... 131
- **Anexo 4:** Antecedentes de la Migración Mexicana a los Estados Unidos de Norteamérica..... 132

## RESUMEN.

SANABRIA PINEDA CYNTHIA PALOMA. Estudio Socioeconómico de Familias Productoras de Leche en Pequeña Escala con Enfoque de Género en la Comunidad de Santa Elena, Municipio de Maravatío, Michoacán (bajo la dirección de Leticia Gómez García, Valentín Espinosa Ortiz y Carlos Antonio López Díaz).

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, además debe de considerar mediante un enfoque de género el papel que desempeñan los hombres y las mujeres dentro de la producción agropecuaria. Esta investigación buscó describir de manera general algunas variables socioeconómicas de la población rural de la comunidad de Santa Elena, además de establecer diferencias sociales y económicas existentes entre las familias que producen leche (FPL) y las familias que no producen leche (FNPL) para finalmente describir el comportamiento de algunas variables socioeconómicas con enfoque de género que intervienen en la producción de leche en pequeña escala. Para el logro de los objetivos se realizó un censo a 294 familias de la comunidad en estudio, así como diversas encuestas y entrevistas a una muestra representativa de las FPL. Los resultados de la evaluación socioeconómica en la comunidad demostraron diferencias en el comportamiento de algunas variables entre las FPL y las FNPL como son la edad y el porcentaje de alfabetismo de los miembros de las familias, las principales actividades económicas de ambas unidades familiares, la disponibilidad de tierra, entre otras. Además se encontró mediante un enfoque de género que el comportamiento de las variables socioeconómicas de las FPL es diferente en el caso de hombres y de mujeres en cuanto a educación, actividades económicas, acceso y uso de la tierra y patrones de migración. Finalmente, es importante mencionar que el estudio de los aspectos socioeconómicos de la producción campesina de leche o en pequeña escala mediante un enfoque de género proporciona algunos elementos para comprender la dinámica en que se desarrollan las unidades domésticas de producción de leche en pequeña escala.

## INTRODUCCIÓN.

### \* LA LECHERÍA FAMILIAR O EN PEQUEÑA ESCALA.



FIG. 1 ALIMENTACIÓN DE BECERROS EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN PEQUEÑA ESCALA.

*" Para poder defender lo que es nuestro,  
hay que darle presencia y posibilidad de existir,  
no estancarlo ni darle simplemente muerte "*

MVZ. Arturo Calderas O



FIG. 2 LA PARTICIPACIÓN DE LOS NIÑOS EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE.



FIG. 3 LA CRIANZA DE BECERROS EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN PEQUEÑA ESCALA.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## \* LA LECHERÍA FAMILIAR O EN PEQUEÑA ESCALA.

México es uno de los primeros importadores de leche en polvo en el mundo, situación nada halagadora para la época en que vivimos. La producción de leche en México ha sido insuficiente para satisfacer la demanda nacional debido a varios factores, como el crecimiento desigual entre la producción y la población, las crisis económicas y la reducción a los apoyos para el desarrollo agropecuario. Sin embargo, se considera que los dos factores más influyentes en la crisis del sector lechero mexicano son el control de los precios que marcó un retroceso y estancamiento en el sistema lechero mexicano y la importación masiva de grandes volúmenes de leche descremada en polvo que el país sigue haciendo año con año, lo que evidencia la existencia de un mercado interno no satisfecho (1, 2, 3).

Lo anterior se podría justificar en parte por los tipos de sistemas de producción que existen en el país: los sistemas especializados en la producción de leche, los semiespecializados, los sistemas de doble propósito y los sistemas de producción familiar o en pequeña escala (que constan de hatos de 3 a 30 vacas en producción). (4)

Hasta hoy muchos especialistas se han preocupado por utilizar medidas para la mejora de los sistemas adoptados por países desarrollados, olvidando que en México los sistemas de producción familiar o en pequeña escala son cuantitativamente muy importantes. En la actualidad, un punto fundamental de la conceptualización de la investigación en sistemas de producción agropecuarios es que la investigación agropecuaria debe ser determinada a partir de las necesidades de los productores explícitamente identificadas, más que de las preconcepciones de los investigadores, se ha rescatado la importancia de la participación activa de los productores en el proceso de investigación y extensión. En este esquema, en lugar de empezar con el conocimiento, problemas, análisis y prioridades de los investigadores, empieza con el conocimiento, problemas, análisis y prioridades de los productores.(5)

En México, los sistemas familiares producen el 35% del consumo nacional de leche, cubriendo el 25% del hato nacional con 1 470 000 vacas de la raza holstein principalmente; la lechería familiar está formada por sistemas productivos de tipo campesino, dirigidos a aprovechar los recursos de familias rurales (6, 7).

Estos sistemas de producción se caracterizan por ser pequeñas explotaciones que fluctúan entre 3 y 30 vacas, que normalmente manejan los integrantes de la familia. Este tipo de producción utiliza en forma importante los esquimos de la agricultura (pajas y rastrojos de maíz, sorgo y trigo), además las inversiones fijas son muy bajas, ya que se tienen construcciones rústicas normalmente en sus traspatios, donde el manejo es deficiente sobre todo en la higiene del ordeño y donde el producto obtenido normalmente se expende como leche cruda a boteros intermediarios, queseros de la localidad, centros de acopio o directamente al consumidor. Los productores trabajan con un alto grado de individualismo y se observa poca organización entre ellos. (8)

Las unidades de lechería en pequeña escala se concentran principalmente en la región del Altiplano en México. El tipo de ganado es el resultado de una serie de cruces entre Holstein, Suizo y Criollo, aunque predomina el primero. La ordeña generalmente es manual, eventualmente mecánica, no cuentan con equipo de enfriamiento de la leche, además de que existe un deficiente control sanitario y poca capacitación de los productores. Este tipo de explotaciones tiene producciones de 2, 500 litros por lactancia, presentan intervalo entre parto de 16 meses y normalmente utilizan la monta directa con toros no probados, sin el correspondiente examen clínico para evitar la transmisión de enfermedades reproductivas. (9)

Algunos de los principales problemas a los que se enfrenta la lechería en pequeña escala son:

- Que los productores individuales o los grupos de productores en los países en desarrollo, en varios casos, reciben actualmente sólo una fracción del precio minorista por su leche.
- Además existe una brecha significativa en información técnica y desarrollo de habilidades en la producción, acopio y procesamiento lechero de pequeña escala, especialmente en higiene, técnicas apropiadas de conservación, análisis, control de calidad, sistemas de pago, diversificación de productos y organización de productores lecheros.

- Hay escasez de tecnologías de producción y procesamiento de la leche de pequeña escala
- No se toma en cuenta que la producción, el acopio y el procesamiento lechero en pequeña escala es altamente relevante en los países en desarrollo.
- Los instrumentos legales que rigen la lechería de los países en desarrollo están frecuentemente desactualizados y son inapropiados para los actuales requerimientos industriales y comerciales.
- Muchos consumidores en los países en desarrollo no están al tanto de los riesgos de la ingesta de leche sin pasteurizar.
- No se considera que la comercialización informal de leche continúa jugando un importante papel dentro del total de la leche vendida en los países en desarrollo (10)

La importancia de los sistemas de producción en pequeña escala radica además de la participación en la oferta nacional de leche en que, estas unidades de producción representan una fuente de ingresos y de empleo para sus propietarios, al mismo tiempo que contribuyen a satisfacer demandas locales de leche y con esto reducen presión a la demanda nacional; desde el punto de vista ecológico estos sistemas son menos dependientes de energía y otros insumos externos y además tienen menos problemas para el manejo de excretas. Todo lo anterior la convierte en una alternativa de desarrollo que merece la atención de la investigación académica y de las políticas públicas. (11, 12)

Los pequeños productores han demostrado por años que la producción de leche en pequeña escala es una alternativa viable en virtud de ser una actividad tradicional de los sistemas de producción campesinos y que ha sobrevivido a la crisis que afecta a la lechería nacional dada su capacidad de ajustarse a escenarios económicos cambiantes. (5)

\* LA IMPORTANCIA DE LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.



FIG. 4 FAMILIA PRODUCTORA DE LECHE DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.

*"Nadie tiene derecho a lo superfluo,  
mientras haya quienes carecen de lo necesario"*

CGH-UNAM

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## \* LA IMPORTANCIA DE LOS ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.

El mercado de trabajo para el Médico Veterinario Zootecnista, exige de un profesional con un perfil educativo que maneje conocimientos zootécnicos, médicos, económicos, administrativos y sociológicos. Muchos de los fracasos que se han presentado en el sector primario, han sido por diversos factores, uno de ellos es debido a la falta de conocimientos sociales por parte de los profesionales que prestan sus servicios en áreas como Medicina Veterinaria, Zootecnia y Agricultura. (13)

Es necesario comprender que la economía campesina es una organización productiva que tiene, en primer lugar, la necesidad de satisfacer las demandas de consumo de los individuos que la componen, es decir, del campesino y su familia. En esta situación, los cultivos que realiza, independientemente de que pueda venderlos en el mercado (ya sea en parte o por completo), tiene como objeto satisfacer dichas necesidades. Si después de esto, además obtiene una ganancia por la venta realizada (situación que depende de las condiciones del mercado) puede considerarse satisfecho. Es por esto que los cultivos que realiza el campesino son, fundamentalmente, aquellos que garanticen, aun precariamente la alimentación familiar. (13)

Analizando este panorama es necesario e importante conocer más acerca de los sistemas de producción familiares o de pequeña escala con el fin de aprovechar sus ventajas en beneficio del sector rural y de la economía del país. Es importante resaltar que la investigación en este rubro debe extenderse a los aspectos sociales y económicos de los sistemas de producción y no solamente incluir aspectos tecnológicos. Actualmente se considera de gran importancia el ampliar el análisis de los sistemas agropecuarios a los sistemas ambientales, tecnológicos, económicos y sociales en los cuales la actividad agropecuaria se inserta dando atención creciente a las instituciones comunitarias y al papel que las relaciones familiares desempeñan en el desarrollo agropecuario y rural. (5, 14).

Sin embargo, y no obstante la gran demanda que existe de la leche a nivel estatal y nacional, dado el futuro altamente competitivo, a fin de representar una opción de desarrollo para

las comunidades rurales es necesario que la producción interna se lleve a cabo a bajos costos de producción que permitan un ingreso adecuado para los productores y un precio atractivo para los consumidores. A fin de representar una opción de desarrollo rural viable, lo anterior debe insertarse dentro de las nuevas realidades económicas y sociales que vive México; se debe dar respuesta a los imperativos de elevar la productividad, la sostenibilidad no sólo ecológica, sino también la sostenibilidad social y económica y la equidad de los sistemas de producción agropecuarios del país (5)

En este sentido hay que considerar como un todo a un sistema de producción, es decir, "integrar los aspectos sociales, económicos y tecnológicos, y de esta manera se tendrá un sistema de producción sostenible" el cual permitirá elevar el nivel de bienestar de las familias rurales y aliviar la pobreza que afecta a la mayoría de los habitantes del medio rural a fin que dicho medio sea una opción de vida viable. Se debe considerar la difícil situación por la que transcurre el sector agropecuario y rural del país, generando propuestas y llevándolas a cabo para evitar que esto continúe (5)

Actualmente es necesario crear un modelo de desarrollo que integre a los habitantes rurales y a sus comunidades como protagonistas de su propio desarrollo y no como meros "objetos" de los programas de desarrollo. La necesidad del estudio de variables sociales para el éxito de programas de desarrollo rural está plenamente reconocida hoy en día. Un punto fundamental de esta conceptualización está dado en términos biofísicos como socioeconómicos, por lo que el análisis de los sistemas requiere un genuino enfoque interdisciplinario que dé cuenta de la interacción socio-biológica. (4, 5)

Pero cualquier instrumento, maquinaria o conocimientos teóricos no podrán ser eficientes en la medida que no se tome en cuenta al ser humano. Cualquier programa de desarrollo o proyecto de inversión por muy bien elaborado que se encuentre desde la perspectiva tecnológica, será infructuoso si no se considera a los seres humanos concretos que lo implementarán. La actividad profesional en el sector agropecuario requiere ante todo del conocimiento político, cultural, económico y sociológico de la organización de las comunidades agrarias. El tomar en cuenta el punto de vista de los productores agrícolas y pecuarios, es conocer su lógica, su

diosincrasia, además, tomar en cuenta factores de su entorno físico, económico, social y político. Para que el Médico Veterinario y Zootecnista oriente y colabore eficientemente a las comunidades rurales, requiere poseer un criterio más firme sobre lo que ellas son, para poder integrarse y así posibilitar el éxito de los programas de desarrollo (13)

Para el análisis de la actividad agropecuaria un concepto útil es conocer los recursos que los hogares rurales utilizan como parte de sus estrategias para ganarse la vida. Las estrategias de vida son todas las acciones que un individuo o familia llevan a cabo a través del tiempo como respuesta a factores externos, tanto ambientales como socioeconómicos, como resultado de decisiones objetivas y subjetivas, para tratar de asegurar la reproducción tanto de sus sistemas como de ellos mismos. Las estrategias de vida que adopta una unidad campesina de producción dependen de numerosos factores tanto internos a la unidad (conocimiento, tecnología, educación, medio ambiente, relaciones sociales de producción y demografía), como de los factores externos a la unidad (acceso al poder, organizaciones, políticas agrícolas, fluctuaciones del mercado, leyes/normas y acceso a los factores de producción), todos ellos fundamentales para determinar las necesidades y por consiguiente el desarrollo de las familias rurales. La combinación del sistema de producción agropecuario con otras actividades como las forestales, la artesanía, el comercio o el empleo en actividades no agropecuarias constituyen las estrategias (o *modos*) de vida de la familia productora. (5)

Para el estudio de estos fenómenos sociales y económicos existen los indicadores sociales que se refieren a variables sociológicas; es decir, variables que buscan describir de manera agregada las características y procesos, observables y no observables, de poblaciones o grupos sociales. Son especialmente útiles para describir y explicar el cambio social. Su propósito específico es reflejar el grado en el cual una sociedad está logrando sus metas sociales (*salud, alimentación, educación, recreación, seguridad, trabajo, etc.*). Son diseñados explícitamente para contribuir a evaluar y analizar el bienestar de la población. En este sentido, todo indicador social es intencionado. (15, 16, 17)

Son análogos a los indicadores económicos, concebidos para reflejar el estado periódico de la economía y explorar las razones de su fluctuación. Aparecen con el propósito de corregir la visión unilateral y, a veces, distorsionada de los indicadores macroeconómicos (*por ejemplo, producto interno bruto vs condiciones de vida*). Su referente es el concepto de "bienestar" o, negativamente, "miseria" o privaciones. El "bienestar", "calidad de vida" o "desarrollo humano" es un fenómeno complejo, involucra varios componentes: físicos, biológicos, sociales, económicos, culturales, etc. Todos se refieren a la relación individuo-medio ambiente, en la cual el medio ambiente es el agregado de las condiciones físicas y sociales en las que vive el individuo. Un segundo referente de los indicadores sociales es la intervención social que se refiere a las acciones que tienen lugar en un contexto social con el propósito de obtener un resultado intencionado (*por ejemplo, los programas dirigidos a mejorar el nivel de vida de la población*). (18, 19, 20)

Los indicadores sociales no son meramente descriptivos. Por el contrario pueden ser prescriptivos o normativos ya que implican algún punto de comparación o referencia. Pueden además, ser subjetivos. Los indicadores sociales son herramientas para el análisis social y sirven para explorar la relación entre la situación de vida de la población y los cambios sociales y económicos. Algunos de los indicadores sociales básicos que se consideran de la subregión norte de América Latina y el Caribe son los siguientes: Población total, crecimiento demográfico, población urbana y rural, esperanza de vida al nacer, natalidad, fecundidad, población por grupos quinquenales de edad, tasa de migración por periodos quinquenales, analfabetismo y tasa de escolaridad (20, 21, 22)

Conocer el contexto socioeconómico en que se desarrollan las actividades agropecuarias facilitará enfocarlo a que los recursos y el poder se distribuyan de manera que las necesidades básicas de todos los miembros de la sociedad se satisfagan y a contribuir al desarrollo de sus integrantes en igualdad de oportunidades. (5)

\* EL ENFOQUE DE GÉNERO.



FIG 5. PRODUCCIÓN DE LECHE EN PEQUEÑA ESCALA. LAS NIÑAS DURANTE LA ORDENA.

*"Todos los seres humanos nacen libres  
e iguales en dignidad y derechos y,  
dotados como están de razón y  
conciencia, deben comportarse  
fraternamente los unos con los otros"*

*Declaración Universal de los Derechos  
Humanos*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



FIG 6. PRODUCCIÓN DE LECHE EN PEQUEÑA ESCALA. LOS NIÑOS DURANTE LA ORDENA.

#### \* EL ENFOQUE DE GÉNERO.

Dentro de una concepción más amplia, se tiene que la producción de leche, en términos generales, es una actividad predominante de los hombres, pero las mujeres desempeñan un papel primordial, aunque esta participación no siempre es reconocida, así el papel de la mujer en la actividad agropecuaria finalmente está siendo considerado e incluido en las acciones de los investigadores. Para enfocar las desigualdades entre los sexos es imprescindible hacer algunas precisiones. La palabra "Sexo" indica la condición biológica que distingue a mujeres y hombres, pertenece al ámbito de la biología, por lo tanto, cuando se habla de sexo masculino o femenino se está aludiendo a individuos con características fisiológicas y anatómicas diferentes y específicas a cada uno de ellos. El "Género" es la construcción de un conjunto de roles y valores correspondientes a uno y otro sexo, es decir, se refiere a la construcción social de las relaciones entre hombres y mujeres, por lo cual debería tomarse en cuenta en todo análisis social y económico. (23)

El *género* es un estratificador social y, como tal, similar a otros como clase, etnia y edad. El *género* constituye una categoría analítica imprescindible para comprender la inequidad en campos que se consideraron neutrales, como la macroeconomía, y por consiguiente en la naturaleza y dinámica de la transformación de las economías y las sociedades. (24)

El *género* rige en el ámbito económico y se refiere a la división sexual del trabajo; aunque las cifras de los noventa muestran que un sector numeroso de mujeres comparte por igual que los hombres el rol de proveedor/a económico de sus hogares, aunque las normas de trabajo y de funcionamiento social están reguladas por la idea de que los hombres generan ingresos y las mujeres ocupan su tiempo principalmente en las tareas del hogar y en la reproducción familiar. (25)

Para entender la situación de las mujeres desde una perspectiva de *género*, es necesario internalizar que los hombres también están integrados a una categoría de *género* que los diferencia de las mujeres en términos de los roles y las actividades que desarrollan en la sociedad, y más específicamente en la actividad agropecuaria. Esto significa que el "*género*" es una

categoría socio-cultural que tiene expresiones diversas de acuerdo a los patrones de relaciones sociales que cada sociedad y/o cultura presenta en un momento histórico determinado. Por otro lado, considerando que toda sociedad y cultura está continuamente en proceso de cambio, significa que el carácter del *género* está también en un proceso de transformación continuo. Si se asume que ninguna sociedad es igual a otra, también se está asumiendo que el género tiene expresiones diferentes, dependiendo de la sociedad o cultura que se trate. (23)

La importancia de establecer estas diferencias entre *sexo* y *género*, consiste en que nos permite visualizar con mayor realismo y apertura el papel que juegan las mujeres en la sociedad y en la actividad agropecuaria, porque el *género* no es solamente diferencia, es además desigualdad. Es decir, el proceso de "*generización*", que es el proceso cultural de convertirnos en personas con género, y que comienza desde el momento en que nacemos, conlleva para las mujeres situarse en un plano de subordinación respecto al género masculino. (23)

Precisamente, uno de los rasgos característicos de las sociedades en vías de desarrollo es la desigualdad. El análisis de género de las desigualdades no se limita a la simple comparación entre hombres y mujeres, aunque requiere necesariamente de ella para realizar un análisis apropiado de la realidad social. Por eso, un primer paso consiste en lograr la visibilidad estadística de las diferencias. Conocer los efectos diferenciados que sobre hombres y mujeres tienen las políticas económicas no es un mero ejercicio académico y reviste la mayor importancia si se toma en cuenta que, las mujeres, independientemente del grupo social al que pertenecen son objeto de discriminación y se encuentran casi siempre en desventaja respecto de sus pares varones. La ausencia del género está estrechamente ligada a nociones de legitimidad y reconocimiento y, al hecho de que las desigualdades entre mujeres y varones – entre niñas y niños – son frecuentemente aceptadas como "*naturales*" o "*apropiadas*". La aparente justicia de estas desigualdades y la ausencia de cualquier sentimiento opuesto de profunda injusticia desempeñan un papel importante en el funcionamiento y supervivencia de estas estructuras. Esto se relaciona con las capacidades, que definen aquello que una persona puede "*hacer*" y, por lo tanto, "*ser*" en la sociedad en que vive (24, 25)

A partir de una caracterización de los sistemas productivos con contenido de género, es factible identificar en su real dimensión el grado de participación en el ámbito de la producción de cada uno de los miembros de la familia, hombres y mujeres, niños y niñas, ancianos y ancianas, con lo cual la propuesta de desarrollo tiene mayores perspectivas de generar efectos positivos, ya que se habrán podido fijar las interrelaciones existentes entre los distintos agentes y componentes del sistema (23)

El análisis de género es una herramienta para visualizar una de las mayores injusticias de la humanidad y sirve para formular políticas que tiendan a la eliminación de toda forma de discriminación como un tributo al avance en el respeto a los derechos humanos. No sólo eso, el análisis de género es una herramienta al servicio del crecimiento económico pues visibiliza las potencialidades y limitaciones que enfrenta la mitad de la población para que los países logren el ansiado objetivo de la competitividad sistémica. Se busca de esta manera, vincular la economía, la equidad y el género, cuya interrelación debe convertirse en la base fundamental del nuevo paradigma de desarrollo (24, 25)

Una perspectiva basada en el género puede contribuir a una mejor comprensión de los problemas para el desarrollo sostenible relacionados con la población, centrándose en aspectos que tienen que ver con las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto al aprovechamiento y la ordenación de los recursos naturales; la división del trabajo en la actividad agropecuaria; la tenencia de la tierra en las sociedades rurales; y el acceso a los recursos productivos y reproductivos. Por otra parte, una perspectiva atinente a la población puede contribuir a mejorar la comprensión de las relaciones entre hombres y mujeres y la evolución de aquéllas. Los factores demográficos como el crecimiento de la población y la estructura de la pirámide de población; las condiciones sanitarias y el estado nutricional, la distribución espacial y la migración, pueden contribuir a explicar las diferentes limitaciones, necesidades y oportunidades de hombres y mujeres en las sociedades rurales (26)

Sin embargo, este incremento de participación laboral de las mujeres no es homogéneo en términos de empleo, intensidad de trabajo, ni tipo de actividad. Los cambios sufridos por el sector agropecuario en las últimas décadas ha repercutido en un incremento de la participación laboral

femenina en los procesos de producción agrícola y pecuaria empresarial y campesina. Es ineludible reconocer la aportación de la mujer rural en la provisión de alimentos e ingresos en las familias campesinas (23)

Hoy la mujer en el campo cumple una función compensatoria y su presencia ha aumentado en la actividad agropecuaria, ya sea por que el esposo emigró, porque ella es viuda, madre soltera o simplemente porque tiene que ayudar para completar el gasto familiar. Además su labor en el hogar sigue siendo decisiva. Ahora existe una nueva forma de relación en el campo, de la incorporación –ahora sí notoria y evidente – de un nuevo agente productivo: la mujer. Dentro de este proceso de transformación encontramos que ellas no hacen el trabajo solas, sus familias y sus comunidades forman parte de esa nueva convivencia (27)

El trabajo de la mujer campesina, altamente valorado por todas las culturas originarias, ha ido poco a poco perdiendo su papel protagonista en la medida en que se han instalado en el medio rural la agroindustria y la tecnología. Todavía en el mundo de hoy, las campesinas son responsables de la mitad de la producción mundial de alimentos y producen entre el 60% y el 80% de los alimentos en la mayoría de los países en desarrollo. (28)

En las zonas rurales, donde vive la mayor parte de la población hambrienta del mundo, las mujeres producen la mayoría de los alimentos consumidos localmente. Su contribución podría ser mucho mayor si tuvieran igualdad de acceso a recursos y servicios imprescindibles, como la tierra, el crédito y la capacitación. La eliminación de los obstáculos con que se encuentra la mujer podría ser la clave para alcanzar un pleno desarrollo rural. Pero esto solamente puede conseguirse si las políticas están basadas en una mejor información sobre las dificultades con que se enfrentan las mujeres, y sobre sus aspiraciones, así como en la participación de las propias mujeres de los medios rurales. (29)

Las diferencias que se presentan entre mujeres que se incorporan a la producción se relacionan con el grado de desarrollo agropecuario de la región en que lo hagan, el tipo de cultivos que prevalece en ella, la vinculación que se establece entre el sector agropecuario y los mercados de exportación, y el estrato social campesino al que pertenezcan. Estas variables están, a su vez, fuertemente cruzadas por patrones culturales ligados a la división genérica del trabajo. Los efectos

de la reestructuración no son iguales para hombres y mujeres; ellas no sólo se ven afectadas como miembros de los hogares y grupos sociales desfavorecidos, sino también como resultado de su posición en la división sexual del trabajo. Y aunque no es la única distribución de recursos entre las personas, hay coincidencia en que es la más importante y determina otras distribuciones. (23, 24)

Día a día, la percepción sobre el papel que juegan las mujeres en la sociedad se modifica. Tanto en el plano internacional como en el nacional se reconoce que la mujer, particularmente en las últimas dos décadas, tiene una mayor y cada vez más decidida participación en el plano social, económico, político y cultural, pero también se insiste en que todavía dista mucho de estar en igualdad de condiciones con respecto al hombre, en función de sus correspondientes responsabilidades y capacidades (30, 31)

En los últimos años los estudios sociodemográficos desde una perspectiva de género han puesto particular atención en la participación de la mujer en los quehaceres del hogar y en la actividad económica. Los estudios destacan varios aspectos:

- La participación de las mujeres en los quehaceres del hogar influye de manera decisiva sobre su inserción en la actividad económica, las ocupaciones que realizan y las condiciones laborales en que llevan a cabo su trabajo.
- La necesidad de hacer evidente la insuficiente visibilidad de la actividad económica femenina.
- La creciente incorporación de las mujeres al mercado de trabajo no ha llevado aparejada una distribución más equitativa de las tareas domésticas en el hogar.
- Deben establecerse las diferencias entre la actividad económica masculina y femenina profundizando en las causas y consecuencias de la concentración, segregación y discriminación de las mujeres en las actividades u ocupaciones que desempeñan.
- Abordar en forma integral el trabajo doméstico y extradoméstico para valorar la contribución de las mujeres en la esfera productiva y doméstica.

Con pocas excepciones, en general el análisis de la participación de las mujeres en los quehaceres domésticos y en la actividad económica no se ha abordado de manera integral; en la mayoría de los casos ambos aspectos se han tratado en forma separada como resultado particularmente de la insuficiente información para dar cuenta de las múltiples facetas de las diferencias de género que se observan en el mundo del trabajo ya sea este económico o no, para el mercado o para el autoconsumo. (30)

Por lo general existe un divorcio entre proyectos de desarrollo y las mujeres, debido a que existe una tendencia a marginar a las mujeres por no considerarlas como productoras. La división del trabajo entre los sexos sigue siendo mal conocida. Esto se debe a que gran parte del trabajo de la mujer en la producción agropecuaria consiste en trabajo no remunerado en campos que producen para la familia más que para el mercado. Como resultado de ello, el trabajo de las mujeres no se refleja en las estadísticas. A consecuencia de esta escasez o – en la mayoría de los casos – ausencia total de información disponible, hasta ahora no se ha reconocido de modo efectivo la aportación de la mujer a la actividad agropecuaria. Es preciso contar con datos desglosados por sexo, para ayudar a los técnicos, planificadores y encargados de la elaboración de políticas a determinar las diferencias entre las funciones de los hombres y las mujeres en lo relativo a la producción de cultivos alimentarios y comerciales, así como el distinto grado de control administrativo y financiero de unos y otras sobre la producción, el almacenamiento y la comercialización de los productos agropecuarios. Tan solo mediante la reunión y el análisis de datos desglosados por sexo de ese tipo será posible que las estrategias de desarrollo incorporen a la mujer como participante activo y en igualdad de condiciones en el desarrollo. (32)

En este sentido el desarrollo agropecuario y rural requieren de una actitud innovadora por parte de la investigación agropecuaria, ésta debe contemplar un enfoque multidisciplinario que permita conocer las diferentes relaciones entre los elementos naturales, sociales, económicos, políticos, tecnológicos y culturales y sus interacciones, que influyen sobre las comunidades rurales, incorporando los conocimientos de los productores y, considerando sus objetivos. Debe desarrollarse en estrecho contacto con los habitantes rurales, sus comunidades y organizaciones bajo las condiciones y limitantes que enfrentan cotidianamente así como también, se requiere que

el proceso de investigación y extensión se encuentre vinculado con las instituciones públicas que inciden en el sector rural. Requiere por lo tanto ser enfocado no sólo a resolver los problemas o limitaciones, sino a desarrollar el potencial productivo y humano de las comunidades. Los proyectos y programas de desarrollo pueden integrar la variable *género* como una variable susceptible de cambio, para llegar a operacionalizar la categoría de género en un proyecto de investigación-desarrollo, es necesario analizar el lugar que ocupan y cómo se insertan hombres y mujeres en un contexto social dado, en términos económicos, sociales y políticos. ( 8, 23)

**\* OBJETIVOS.**

El presente trabajo tiene como objetivos:

- Describir de manera general algunas variables socioeconómicas de las familias que conforman la comunidad rural de Santa Elena;
- Establecer si existen diferencias sociales y económicas (*como estructura familiar, nivel de escolaridad, indicadores de vivienda, actividades económicas, acceso y uso de la tierra e inventario de animales domésticos*) entre familias productoras de leche (FPL) y las familias no productoras de leche (FNPL);
- Describir el comportamiento de algunas variables socioeconómicas con enfoque de género (*como educación, actividades económicas y ocupaciones, acceso y uso de la tierra y patrones de migración,*) que intervienen en la producción de leche en pequeña escala, para lograr identificar la participación de las mujeres dentro de los sistemas de producción lecheros y comprobar el acceso, uso y control de los recursos necesarios dentro de la producción agropecuaria.

Todo lo anterior para contribuir al conocimiento de los sistemas de producción de leche en pequeña escala, incluyendo un entendimiento de su impacto en la vida de la comunidad rural de Santa Elena, Municipio de Maravatío, Michoacán.

## MATERIAL Y MÉTODOS.

El trabajo se llevó a cabo en una comunidad rural llamada Santa Elena que pertenece al Municipio de Maravatío en el Estado de Michoacán

El presente trabajo se realizó durante los meses de Junio a Octubre de 2002 y para la elaboración de éste se efectuaron los siguientes pasos:

- \* Se revisó la información disponible o existente de la comunidad en diversas fuentes documentales. En este caso se obtiene información general de la comunidad y de otras instituciones con la finalidad de tener datos secundarios que permitan conocer de manera general a la comunidad

- \* Se realizaron recorridos en la comunidad con la finalidad de tener una visión general de los recursos y de la infraestructura existentes y poder identificar zonas que facilitarán la aplicación de las técnicas subsecuentes; se elaboró y aplicó un cuestionario piloto para conocer si las personas a entrevistar tuvieron alguna dificultad para entender las preguntas. Posteriormente se realizó el censo de la población que se llevó a cabo para identificar a las unidades familiares con producción de leche, así como para identificar a las familias que no producían leche. En el cuestionario que se aplicó se midieron las siguientes variables: Edad, sexo, ocupación principal, nivel educativo, lugar donde se realiza su ocupación principal, tamaño de la familia, inventario de animales, superficie de tierra disponible, grado de acceso a los apoyos del gobierno, y en el caso de las FPL la estructura del hato bovino y datos productivos sobre este último, (ver *anexo 1*). El instrumento fue previamente validado y se realizó a todas las familias que integran a la comunidad.

- \* Posteriormente se seleccionó una muestra de unidades familiares con producción de leche a través de un muestreo aleatorio estratificado. Se determinó el tamaño de muestra de acuerdo con los datos obtenidos de la población, tomando en cuenta la distribución con base en un muestreo aleatorio estratificado utilizando la siguiente fórmula, la cual calcula el tamaño de muestra para estimar una media poblacional, con una confiabilidad del 95 %. (33)

$$n = \frac{\sum_{i=1}^L N_i^2 \sigma_i^2 / w_i}{N^2 D + \sum_{i=1}^L N_i \sigma_i^2}$$

$$D = \frac{B^2}{4}$$

Donde:

$N_i$  = tamaño del estrato  $i$

$\sigma_i^2$  = desviación estándar del estrato  $i$

$w_i$  = proporción de elementos del estrato  $i$

$N$  = tamaño de la población

$D$  = constante

$B$  = error permitido

Se calculó el tamaño de muestra para estimar la media de la producción promedio por vaca y unidad de producción, con un límite para el error de un litro. Los datos utilizados para sustituir en la fórmula se obtuvieron del censo antes mencionado y fueron los siguientes:

$$N = 50$$

$$S_1 = 3.76$$

$$\sigma_2 = 7.98$$

$$\sigma_3 = 5.53$$

$$N_1 = 24$$

$$N_2 = 14$$

$$N_3 = 12$$

$$w_1 = 0.48$$

$$w_2 = 0.28$$

$$w_3 = 0.24$$

$$B = 1$$

Sustituyendo, tenemos que  $n = 15.2 = 15$ .

Así, de acuerdo con la fórmula, se trabajó con quince de los cincuenta productores de la comunidad, los cuales se eligieron aleatoriamente. Los estratos manejados para este estudio están determinados por el número de vacas que poseen los productores. El primer estrato lo conforman productores con una o dos vacas (  $N= 24$ ,  $n = 7$  ), el segundo estrato, aquellos que poseen entre tres y cuatro vacas (  $N= 14$ ,  $n = 4$  ), y el tercero, los que tienen más de cuatro vacas (  $N= 12$ ,  $n= 4$  ). (33)

\* Se revisaron y se elaboraron las herramientas necesarias para el estudio de las variables socioeconómicas con enfoque de género de las familias seleccionadas, en este caso cuestionarios y entrevistas semi-estructuradas, que son técnicas que permitieron el contacto directo con los habitantes de la comunidad en lo individual o en pequeños grupos siendo la base para recabar la información requerida; **localización de informantes clave** lo cual consiste en conocer a los grupos formales e informales de la comunidad, para detectar a sus líderes que puedan participar en la investigación y brindar información sobre las dinámicas productivas y sociales, incluye así mismo a personas de mayor edad o residencia en la comunidad que tengan un conocimiento sobre el desarrollo histórico de la comunidad y puedan conocer a la mayor cantidad de los habitantes y que se puedan integrar a la investigación de su comunidad; **ordenamientos cuantitativos**, que permiten analizar cuantitativamente diversos aspectos de la comunidad, como el análisis económico, así como los requerimientos de trabajo en diferentes épocas del año, fuentes de ingreso, distribución de tierra en la comunidad, censo pecuario y si es posible los criterios de riqueza y pobreza, bienestar y nivel de vida para estratificar socialmente a la comunidad; **calendarios estacionales**, que permitieron identificar el uso de los recursos existentes en la comunidad en diferentes épocas del año, el manejo ganadero, la demanda de mano de obra, las opciones de ingresos, la interrelación de actividades agrícolas-ganaderas, la movilidad de la comunidad, la mejor época para introducir nuevas actividades, los periodos críticos y tensos de las familias y de la comunidad, las condiciones comerciales por época y las actividades en días festivos y de descanso (ver anexo 2). Las técnicas de investigación se aplicaron a las quince familias y se corroboró la información obtenida en repetidas ocasiones durante el tiempo en que se realizó la investigación. (5. 34)

\* Se determinó el comportamiento de las variables a estudiar para conocer las dinámicas socioeconómicas que intervienen en la producción campesina de leche y poder contribuir al conocimiento y entendimiento de estos sistemas de producción.

Los resultados se ordenaron, tabularon y analizaron para obtener las conclusiones, es decir, que el orden metodológico del manejo de la información implicó los siguientes procesos:

- Sintetizar la información fuente en cuadros estadísticos, gráficas o relaciones de datos con el fin de facilitar su análisis e interpretación.
- Analizar la información sintetizada. Dado la naturaleza de los datos obtenidos, los tipos de análisis utilizados que pueden citarse son: el descriptivo, el dinámico, de correlación y de contenido.
- Realizar una síntesis general de los resultados para obtener las conclusiones.  
(33, 35)

## RESULTADOS.

A continuación se presentan los resultados obtenidos durante la investigación en base a los objetivos del trabajo. Primeramente con un panorama general del lugar donde se trabajó a través de fuentes secundarias. Se prosigue con una descripción general de la comunidad de Santa Elena con base a los datos del censo que se llevó a cabo y después la comparación de diferencias sociales y económicas entre familias productoras de leche (FPL) y las familias que no producen leche (FNPL). Las variables estudiadas fueron las siguientes: demografía, educación, actividades económicas, indicadores de vivienda, acceso y uso de la tierra e inventario de animales. Finalmente se presenta un análisis de algunas variables socioeconómicas con enfoque de género que intervienen en la producción campesina de leche con base en los resultados de los cuestionarios y entrevistas que se aplicaron a la muestra seleccionada de FPL ( que en total representa a 15 familias), las variables estudiadas fueron: educación, actividades económicas y ocupaciones, acceso y uso de la tierra y patrones de migración.

### \* PANORAMA GENERAL DEL MUNICIPIO DE MARAVATÍO.

El Municipio de Maravatio se localiza al noreste del Estado de Michoacán, en las coordenadas 19° 54' de latitud norte y 100° 27' de longitud oeste, a una altura de 2, 020 msnm. Limita al norte con los Municipios de Epitacio Huerta, al este con Contepec y Tlalpujahua, al sur con Senguio, Irimbo e Hidalgo y al oeste con Zinapécuaro. Su distancia a la capital del Estado es de 91 Km. Su superficie es de 693 Km <sup>2</sup> y representa un 1.17% del total del Estado. (36)

FIG. 7. ESTADO DE MICHOACÁN. DIVISIÓN MUNICIPAL.



Localización del Municipio de Maravatío.

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

En el Municipio de Maravatío, el clima es templado con lluvias en verano, tiene una precipitación pluvial anual de 897.7 mm y temperaturas que oscilan de 14.1 ° a 29.9 ° C. Su relieve lo conforman el sistema volcánico transversal y la depresión del Lerma; y los cerros Tupátaro, San Andrés, San Miguel, Tungareo, Pedregal y Ocotes. Los principales ecosistemas que predominan en el Municipio son los bosques constituidos de pinos, encinos, álamos, fresnos, sauces y sabinos. El uso de los suelos es primordialmente agrícola, produciendo en orden de importancia el maíz, frijol, papa, trigo, alfalfa, cebolla, jitomate y fresa, ocupando el 40% de la actividad económica. También se produce manzana, maguey, perón, durazno, pera e higo con un 10% de la actividad económica; y en menor proporción, representando el 15% de la actividad económica se encuentra el rubro ganadero, criando ganado bovino, caballar, porcino, caprino, ovino y aves. Se lleva a cabo la fundición de piezas ornamentales de herrería, representando un 9% de la actividad económica. El comercio representa el 15% en la economía del Municipio. (37)

La población del Municipio de Maravatío representó en el año 2000 el 1.74% del total del Estado. Para este mismo año, se tuvo una población de 69,382 habitantes, su tasa de crecimiento media anual para el periodo de 1990-2000 es del 1.51% y la densidad de población es de 94.9 hab/Km<sup>2</sup>. El número de mujeres es relativamente mayor al de hombres, siendo el índice de masculinidad de 91.93 hombres por 100 mujeres para el año 2000. (36)

Las unidades de producción del Estado de Michoacán cuentan con 1 055 866 cabezas de ganado bovino. De estas existencias, 43.3% son hembras mayores de 3 años; 23.5% corresponden a machos y hembras de 1 a 3 años; 22.8% son machos y hembras menores de 1 año y sólo 8.4% son machos mayores de 3 años. (38)

En cuanto a la producción de leche de bovino el Estado de Michoacán produce el 3.2% respecto al total nacional con un total de 300 971 (miles de litros), ocupando el 11avo. lugar a nivel nacional. (39)

#### \* DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.

La descripción de la comunidad se expone con base a los resultados del censo que se llevó a cabo durante el trabajo de campo. Se describen de manera general algunas variables socioeconómicas de las familias que conforman dicha comunidad.

#### *Demografía*

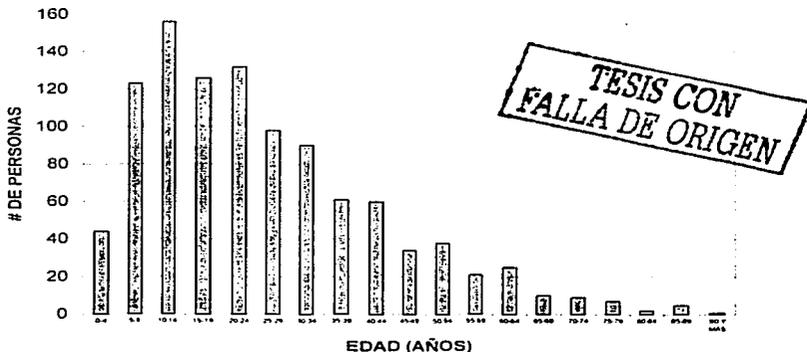
Se censaron 294 unidades familiares en las que se registró una población de 1042 habitantes, de los cuales 548 son hombres y 494 son mujeres. El promedio de habitantes por unidad familiar fue de 3.5 personas.

La población de la comunidad es predominantemente joven, el 55.74% de la población tiene menos de 25 años, mientras que sólo el 11.27% es mayor de 50 años; se muestra la estructura poblacional de los habitantes de la comunidad agrupados por quinquenio en el cuadro 1 y en la figura 8.

**Cuadro 1. ESTRUCTURA POBLACIONAL POR GRUPOS DE EDAD DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.**

EDAD (AÑOS)	# DE HABITANTES	% DE LA POBLACIÓN	% ACUMULADO
0-4	44	4.22	4.22
5-9	123	11.80	16.02
10-14	156	14.97	30.99
15-19	126	12.09	43.08
20-24	132	12.66	55.74
25-29	98	9.40	65.14
30-34	90	8.63	73.77
35-39	61	5.85	79.62
40-44	60	5.75	85.37
45-49	34	3.26	88.63
50-54	38	3.64	92.27
55-59	21	2.01	94.28
60-64	25	2.39	96.67
65-69	10	0.95	97.62
70-74	9	0.86	98.48
75-79	7	0.67	99.15
80-84	2	0.19	99.34
85-89	5	0.47	99.81
90 Y MAS	1	0.09	100
<b>TOTAL</b>	<b>1042</b>	<b>100</b>	

Fuente: Censo a Unidades Domesticas UNAM-EMVZ, 2002



**FIG. 8. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.**

Fuente: Censo a Unidades Domesticas UNAM-EMVZ, 2002

### Educación.

De la población total de 6 años en adelante el 10.60% no cuentan con ninguna instrucción. 71.05% tienen estudios de primaria completa o incompleta; 14.96% cuentan con estudios de secundaria completa o incompleta; 2.24% terminaron o continúan estudiando el bachillerato. 0.71% tienen estudios a nivel técnico y sólo 0.30% tienen estudios universitarios. En el cuadro 2 se desglosa el número de personas y el grado de escolaridad que tienen.

**Cuadro 2. GRADO MÁXIMO DE ESCOLARIDAD DE LA POBLACIÓN DE SANTA ELENA DE 6 AÑOS EN ADELANTE.**

<b>GRADO MÁXIMO DE ESCOLARIDAD</b>	<b># DE PERSONAS</b>	<b>% DE LA POBLACIÓN</b>
Sin Instrucción	104	10.60
1º de Primaria	57	5.84
2º de Primaria	84	8.61
3º de Primaria	158	16.30
4º de Primaria	90	9.23
5º de Primaria	64	6.56
6º de Primaria	239	24.51
1º de Secundaria	17	1.74
2º de Secundaria	29	2.97
3º de Secundaria	100	10.25
1º de Bachillerato	2	0.20
2º de Bachillerato	3	0.30
3º de Bachillerato	17	1.74
Escuela Técnica	7	0.71
Universidad	3	0.30
<b>TOTAL</b>	<b>975</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAMI-EMVZ, 2002

De la población entre 6 y 15 años, 5.61% no tiene instrucción, mientras que de la población mayor a 15 años, 12.75% no tiene ningún estudio. El cuadro 3 muestra la población de la comunidad dividida en dos grandes grupos de edad y su nivel de escolaridad.

**Cuadro 3. NIVEL DE ESCOLARIDAD.**

<b>PERSONAS MAYORES DE 15 AÑOS</b>		
<i>CATEGORÍA</i>	<i># DE PERSONAS</i>	<i>% DEL SEGMIENTO</i>
Sin instrucción	88	12.75
Primaria	456	66.08
Secundaria	114	16.52
Media básica y superior (bachillerato, técnica, universidad)	32	4.63
<i>Total</i>	<i>690</i>	<i>100</i>
<b>PERSONAS ENTRE 6 Y 15 AÑOS</b>		
<i>CATEGORÍA</i>	<i># DE PERSONAS</i>	<i>% DEL SEGMIENTO</i>
Sin instrucción	16	5.61
Primaria	236	82.80
Secundaria	32	11.22
Media básica y superior (bachillerato, técnica, universidad)	1	0.35
<i>Total</i>	<i>285</i>	<i>100</i>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

#### *Actividades Económicas y Ocupaciones.*

De la población económicamente activa (PEA), el 41.25% dijo dedicarse a la actividad agropecuaria. los porcentajes referidos a otras actividades se muestran en el cuadro 4. En total 301 personas (67.48%) realizan su actividad económica dentro de la comunidad de Santa Elena y 145 personas (32.52%) fuera de ella. siendo Maravatío, Estados Unidos de Norteamérica y Campo Hermoso los lugares a donde se dirigen en orden de importancia.

**Cuadro 4. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b># DE PERSONAS</b>	<b>% DE LA POBLACIÓN</b>
<i>Agropecuaria</i>	184	41.25
<i>Otra actividad</i>	74	16.59
<i>Albañilería</i>	83	18.60
<i>Obrero/empleado</i>	64	14.34
<i>Comerciante</i>	29	6.50
<i>Transporte</i>	12	2.69
<b>Total</b>	<b>446</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

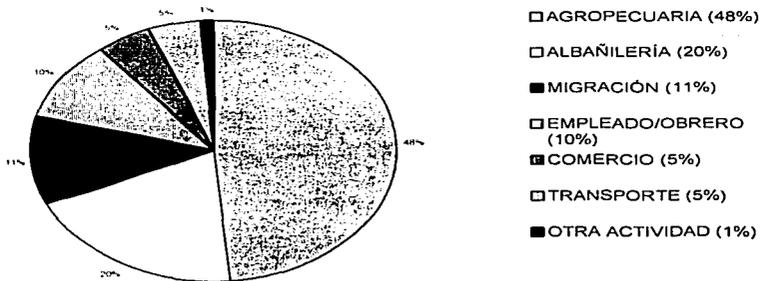
De la población económicamente inactiva, el 73.02% se dedica al hogar y el 26.97% son estudiantes. Ver el cuadro 5.

**Cuadro 5. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA.**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b># DE PERSONAS</b>	<b>% DE LA POBLACIÓN</b>
<i>Hogar</i>	268	73.02
<i>Estudiantes</i>	99	26.97
<b>TOTAL</b>	<b>367</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

En todas las familias entrevistadas el jefe de familia es quien aporta el mayor porcentaje de ingreso familiar; las principales actividades de las cuales lo obtiene son: 48.97% lo obtienen de la agricultura, 19.72% de la albañilería y el 10.88 % de la migración; los porcentajes referidos a alguna otra actividad se muestran en la figura 9.



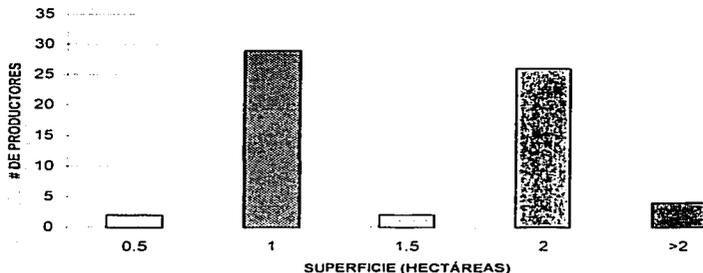
**FIG. 9. ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA QUE RECIBEN MAYORES INGRESOS POR FAMILIA EN LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.**

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-ESMVZ, 2002.

#### *Acceso y Uso de la Tierra.*

De las unidades familiares entrevistadas (294 familias), 42 familias poseen tierras de labor lo que representa el 14.28% de la población total, las cuáles en conjunto suman 105 hectáreas (ver figura 10). El promedio de superficie entre las familias que poseen tierras es de 2.5 has; con respecto a la disponibilidad de riego, el 85.71% de la superficie de cultivo es de temporal y el 14.28 % restante es de riego.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

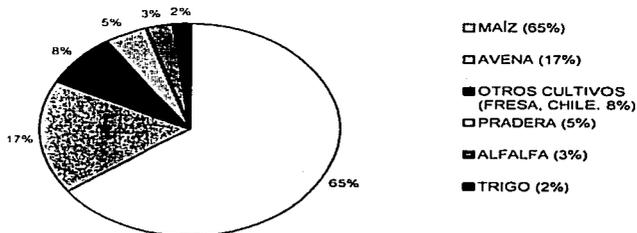


**FIG. 10. UNIDADES FAMILIARES SEGÚN LA SUPERFICIE EN HECTÁREAS QUE POSEEN.**

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-FMVZ, 2002.

En cuanto a la forma de tenencia, el 77.77% de las tierras son pequeña propiedad y el 22.22% son tierras ejidales.

El cultivo principal es el maíz que ocupa el 65.07% de la superficie de cultivo, le sigue la avena con un 17.46%, otros cultivos como la fresa y el chile ocupan un 7.93%, la pradera para el ganado 4.76%, mientras que la alfalfa 3.17% y el trigo el 1.58%, como se muestra en la figura 11.



**Fig. 11. PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE SEGÚN LOS CULTIVOS PRINCIPALES EN LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.**

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-FMVZ, 2002.

Prácticamente la producción de los cultivos tiene tres destinos finales, el consumo por la familia, por el ganado o bien la venta de los mismos. En el cuadro 6 se muestra el destino final de los cultivos en la Comunidad de Santa Elena.

**Cuadro 6. DESTINO FINAL DE LOS CULTIVOS DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.**

DESTINO DE LOS CULTIVOS	# DE FAMILIAS
FAMILIA	3
GANADO	8
VENTA	8
FAMILIA-GANADO	8
FAMILIA-VENTA	10
GANADO-VENTA	1
FAMILIA-GANADO-VENTA	4
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-FMVZ, 2002

**Inventario de Animales.**

La ganadería es una actividad muy extendida en la comunidad ya que 214 familias que representan el 72.78% del total de las unidades familiares poseen animales de granja. El inventario de animales de cada especie se presenta en el cuadro 7.

**Cuadro 7. INVENTARIO DE ANIMALES DOMÉSTICOS EN SANTA ELENA.**

<b>ESPECIE ANIMAL</b>	<b># DE ANIMALES</b>
GALLINAS	658
OTRAS AVES	507
PERROS	427
BOVINOS	310
CABALLOS	139
BORREGOS	121
GATOS	111
CERDOS	92
CONEJOS	40
CABRAS	21
OTROS	21
BURROS	11
<b>TOTAL</b>	<b>2458</b>

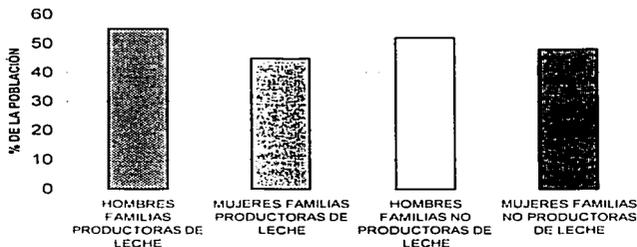
Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

**\* COMPARACIÓN DE VARIABLES SOCIOECONÓMICAS ENTRE LAS FAMILIAS QUE PRODUCEN LECHE (FPL) Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL).**

A continuación se presenta un panorama de algunas variables socioeconómicas que intervienen en la producción campesina de leche con base a los resultados del censo y de los cuestionarios que se aplicaron a las familias productoras. Además, de acuerdo con el objetivo del trabajo de tesis se hicieron algunas comparaciones socioeconómicas entre familias que producen leche (FPL) y las que no lo hacen (FNPL). Las variables estudiadas fueron: demografía, educación, indicadores de vivienda, actividades económicas, inventario de ganado y acceso y uso de la tierra.

*Demografía*

Se censaron 52 unidades familiares productoras de leche en las que se registró una población de 192 habitantes, de los cuales 106 (55.20%) son hombres y 86 (44.79%) son mujeres; mientras que en las 242 familias que no producen leche se registró una población de 850 habitantes, siendo 442 (52.00%) hombres y 408 (48.00%) mujeres. En la figura 12 se muestra la división por sexo en las unidades de producción.



**Fig. 12 DIVISIÓN POR SEXO DE LAS FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA.**

Fuente: Censo a Unidades Domésticas USAM-FMVZ, 2002

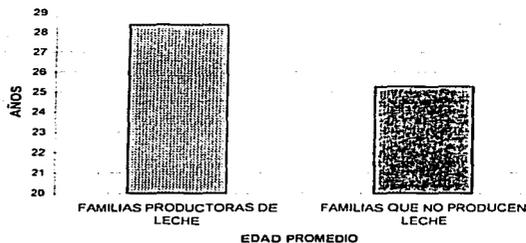
En el cuadro 8 se muestra la estructura poblacional de las FPL y las FNPL agrupadas por quinquenio.

**Cuadro 8. POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL).**

RANGO DE EDAD	# DE PERSONAS DE LAS FPL	% DEL SEGMENTO	# DE PERSONAS DE LAS FNPL	% DEL SEGMENTO
0-4	9	4.68	39	4.58
5-9	24	12.50	100	11.76
10-14	27	14.06	124	14.58
15-19	24	12.50	102	12.00
20-24	21	10.93	111	13.05
25-29	12	6.25	86	10.11
30-34	8	4.16	81	9.52
35-39	10	5.20	50	9.41
40-44	12	6.25	48	5.64
45-49	11	5.72	23	2.70
50-54	9	4.69	29	3.41
55-59	6	3.12	16	1.88
60-64	6	3.12	20	2.35
65-69	5	2.60	5	0.58
70-74	5	2.60	4	0.47
75-79	1	0.52	6	0.70
80-84	0	0	2	0.23
85 Y MÁS	2	1.04	4	0.47
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100</b>	<b>850</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-FMVZ, 2002.

El promedio de habitantes de las FPL fue de 3.69 personas; mientras que para las FNPL fue de 3.51 personas. La edad promedio de las personas pertenecientes a las FPL es de 28.39 años; mientras que para las FNPL es de 25.28 años. El 50% de la población de las FPL y de las FNPL tiene menos de 22 años, mientras que para las FPL el 15.6% tiene más de 51 años y sólo el 9.5% de las FNPL tienen más de 51 años. La figura 13 ilustra lo anteriormente mencionado.



**Fig. 13. COMPARACIÓN DE LA EDAD PROMEDIO ENTRE FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE**

Puente: Censo a Unidades Domésticas, UNAM-FMVZ, 2002.

#### *Educación.*

De las personas pertenecientes a las FPL, el 15% de ellas no tienen ninguna instrucción, 71.64% tienen estudios completos o incompletos de primaria, 9.99% de secundaria completa o incompleta y 3.33% a nivel medio básico y superior. Los datos para las FNPL son de 10.44 personas sin instrucción alguna, 71.17% con primaria completa o incompleta, 14.96% con secundaria completa o incompleta y 3.37% con estudios a nivel medio básico y superior. En el cuadro 9 se muestra la comparación del grado de escolaridad en las FPL y en las FNPL.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**Cuadro 9. COMPARACIÓN DEL GRADO DE ESCOLARIDAD DE LAS FAMILIAS QUE PRODUCEN LECHE (FPL) Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL) DE LA POBLACIÓN DE 6 AÑOS EN ADELANTE.**

<b>GRADO DE ESCOLARIDAD</b>	<b># DE PERSONAS DE LAS FPL</b>	<b>% DE LA POBLACIÓN</b>	<b># DE PERSONAS DE LAS FNPL</b>	<b>% DE LA POBLACIÓN</b>
Sin instrucción	27	15	83	10.44
1º de Primaria	8	4.44	51	6.41
2º de Primaria	18	10	66	8.30
3º de Primaria	37	20.55	122	15.34
4º de Primaria	7	3.88	83	10.44
5º de Primaria	14	7.77	46	5.78
6º de Primaria	45	25	198	24.90
1º de Secundaria	5	2.77	14	1.76
2º de Secundaria	4	2.22	26	3.27
3º de Secundaria	9	5	79	9.93
1º de Bachillerato	1	0.55	2	0.25
2º de Bachillerato	1	0.55	3	0.37
3º de Bachillerato	0	0	15	1.88
Escuela Técnica	2	1.11	6	0.75
Universidad	2	1.11	1	0.12
<b>TOTAL</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>795</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

De la población mayor de 15 años perteneciente a las FPL, 14.06% no tiene ningún estudio, 67.18 % tiene primaria completa o incompleta, mientras que para las FNPL los datos son los siguientes: 12.45% no tiene ninguna instrucción, 65.83% tiene primaria completa o incompleta.

De la población entre 6 y 15 años perteneciente a las FPL, 17.30% no tiene instrucción, y el 82.69% restante estudian la primaria.; para las FNPL los datos son los siguientes: 5.57% no tiene instrucción, 84.12 % estudian la primaria. Los porcentajes referidos todos los niveles de escolaridad en la comunidad se ilustran en el cuadro 10.

**Cuadro 10. COMPARACIÓN DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD ENTRE LAS FAMILIAS QUE PRODUCEN LECHE (FPL) Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL).**

CATEGORÍA	PERSONAS MAYORES DE 15 AÑOS DE LAS FPL		PERSONAS MAYORES DE 15 AÑOS DE LAS FNPL	
	# DE PERSONAS	% DEL SEGMENTO	# DE PERSONAS	% DEL SEGMENTO
Sin instrucción	18	14.06	70	12.45
Primaria	86	67.18	370	65.83
Secundaria	18	14.06	96	17.08
Media superior y superior (bachillerato, técnica, universidad)	6	4.68	26	4.62
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>100</b>	<b>562</b>	<b>100</b>
CATEGORÍA	PERSONAS ENTRE 6 Y 15 AÑOS DE LAS FPL		PERSONAS ENTRE 6 Y 15 AÑOS DE LAS FNPL	
	# DE PERSONAS	% DEL SEGMENTO	# DE PERSONAS	% DEL SEGMENTO
Sin instrucción	9	17.30	13	5.57
Primaria	43	82.69	196	84.12
Secundaria	0	0	23	9.87
Media superior y superior (bachillerato, técnica, universidad)	0	0	1	0.42
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>	<b>233</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

De los datos anteriores se deriva lo siguiente:

**CUADRO 11. DIFERENCIAS DE ALGUNAS CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS.**

CARACTERÍSTICA	FPL	FNPL
% de la Población alfabeta de 15 años y más	85.93	87.54
% de la Población analfabeta de 15 años y más	14.06	12.45
% de la Población de 6-15 años según condición de asistencia escolar	Asiste: 82.69 No asiste: 17.30	Asiste: 94.42 No asiste: 5.57

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

*Indicadores de Vivienda.*

Para las FPL el 44.23% de ellas cuentan con 2 cuartos construidos en su mayoría (57.69%) de tabique, con loza y con piso de cemento; el 84.61% cuentan con pozo exterior, el 96.15% cuentan con drenaje y el 100% de ellas cuentan con el servicio de luz eléctrica. Un 63.46% tienen telefonía celular.

Para las FNPL, 45.86% cuentan con 2 cuartos que en su mayoría (63.20%) también son construidos de tabique, con loza y con piso de cemento. El 85.12% cuentan con pozo exterior; el 92.56% tienen drenaje; el 100% tienen servicio de luz eléctrica y el 82.23% cuentan con telefonía celular. Los porcentajes específicos para cada indicador de vivienda se detallan en el cuadro 12.

**Cuadro 12. COMPARACIÓN DE LOS INDICADORES DE VIVIENDA ENTRE FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) Y FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL).**

INDICADOR	% DE FPL	% DE FNPL
<i>n de cuartos:</i>		
2	44.23	45.86
3	23	19
1	21.15	29.7
> 3	3.8	4.12
<i>Paredes:</i>		
Tabique	57.6	63.2
Ladrillo	36.5	25.2
Adobe	5.7	11.5
<i>Techo:</i>		
Loza	53.8	67.7
Lámina	21.15	21.4
Teja	25	10.74
<i>Piso:</i>		
Cemento	94.2	89.6
Tierra	5.7	10.33
<i>Agua:</i>		
Pozo Externo	84.6	85.12
Pozo Interno	15.3	15.2
<i>Drenaje:</i>		
Si	96.15	92.5
No	3.84	7.43
<i>Luz eléctrica:</i>		
Si	100	100
No		
<i>Teléfono:</i>		
Celular	63.46	82.23
Línea Comercial	34.61	14.46
No	1.92	3.3

Fuente: Censo a Unidades Domésticas, UNAM-EMVZ, 2002

### *Actividades económicas y Ocupaciones.*

La población económicamente activa de las FPL y de las FNPL manifestaron que la actividad agropecuaria es su actividad principal. El cuadro 13 muestra la comparación de las diversas actividades realizadas por FPL y las FNPL.

En cuanto al lugar donde se realizan las actividades económicas, se encontró que 68 personas (75.55%) de las FPL realizan su actividad dentro de la comunidad de Santa Elena y 22 (24.45%) personas fuera de ella. Mientras que para las FNPL, 233 personas (65.44%) realizan su actividad dentro de la comunidad y 123 (34.56%) fuera de ella. Siendo Maravatío y E.U.A. los principales lugares a donde se dirigen en ambos casos.

**Cuadro 13. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE LAS FAMILIAS QUE PRODUCEN LECHE (FPL) Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL).**

ACTIVIDAD	# DE PERSONAS DE LAS FPL	% DE LA POBLACIÓN	# DE PERSONAS DE LAS FNPL	% DE LA POBLACIÓN
<i>Agropecuaria</i>	32	37.77	132	37.07
<i>Otra actividad</i>	18	20.00	56	15.73
<i>Comercio</i>	5	8.88	21	5.89
<i>Albanilería</i>	6	6.66	77	21.62
<i>Empleado/obrero</i>	5	5.55	59	16.57
<i>Transporte</i>	1	1.11	11	3.08
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>356</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-IMVZ. 2002

De la población económicamente inactiva de las FPL el 32.83% son estudiantes y el resto se dedica al hogar. Mientras que para las FNPL el 25.66% son estudiantes y el resto se dedica al hogar. Ver cuadro 14.

Cuadro 14. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA DE LAS FAMILIAS QUE PRODUCEN LECHE (FPL) Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL).

ACTIVIDAD	# DE PERSONAS DE LAS FPL	% DE LA POBLACIÓN	# DE PERSONAS DE LAS FNPL	% DE LA POBLACIÓN
<i>Estudiante</i>	22	32.83	77	25.66
<i>Hogar</i>	43	67.16	223	74.33
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	<b>300</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-EMVZ, 2002

Los jefes de las FPL obtienen un mayor ingreso de la actividad agropecuaria, seguida de la albañilería y del comercio, mientras que los jefes de las FNPL lo obtienen de la actividad agropecuaria en primer lugar, seguida de la albañilería y de la migración. La figura 14 ilustra todas las actividades económicas de las que se reciben ingresos.

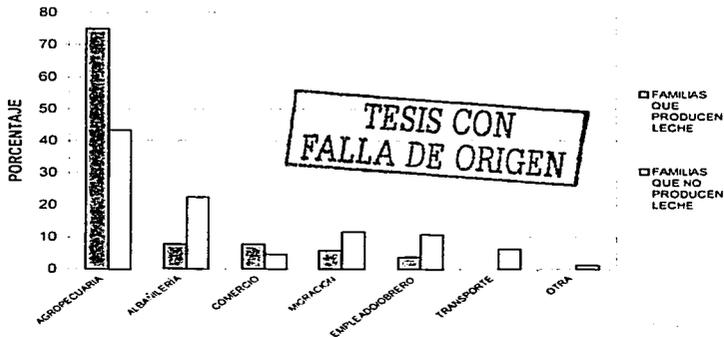


Fig. 14. JEFES DE FAMILIA SEGÚN LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA QUE RECIBEN MAYORES INGRESOS.

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-EMVZ, 2002

### Acceso y Uso de la Tierra

De las 42 familias que poseen tierras de labor, 27 corresponden a FPL que son propietarias en total de 65 hectáreas (61.90% del total de las tierras de cultivo en la comunidad); mientras que 15 son FNPL y poseen 40 hectáreas que corresponden al 38.09% del total. La figura 15 muestra la comparación de las unidades familiares según la superficie en has de tierra de tierra.

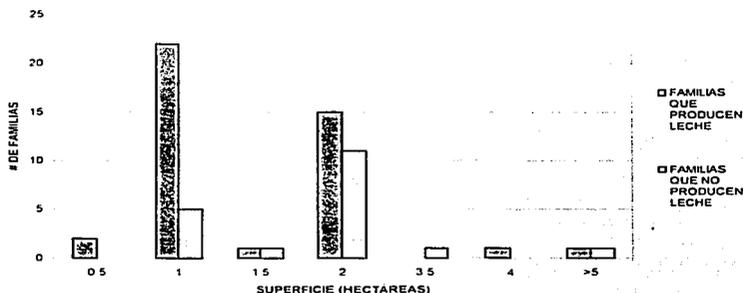


Fig. 15. COMPARACIÓN DE LAS UNIDADES FAMILIARES SEGÚN LA SUPERFICIE EN HECTÁREAS DE TIERRA.

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-FMVZ, 2002

Algunas de las características de estas tierras se muestran en el cuadro 14.

Cuadro 14. CARACTERÍSTICAS DE LAS TIERRAS QUE POSEEN LAS FPL Y LAS FNPL

CARACTERÍSTICA	FPL	FNPL
<i>Promedio de la Superficie</i>	2.4 has	2.6 has
<i>Disponibilidad de agua</i>		
Temporal	81.39	94.73
Riego	18.60	5.26
<i>Tipo de Tenencia:</i>		
Pequeña Propiedad	67.44	100
Tierra Ejidal	32.55	0

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-FMVZ, 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En lo referente a los cultivos, para las tierras pertenecientes a las FPL el cultivo principal es el Maíz que representa el 65.11%, mientras que para las FNPL también el Maíz ocupa el primer lugar representando el 68.42%. La comparación del porcentaje de los diversos cultivos entre FPL y FNPL se muestra en la figura 16.



**FIG. 16. COMPARACIÓN DE LOS DIFERENTES CULTIVOS ENTRE FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE Y LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE.**

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-FMVZ, 2002

Existen tres destinos finales de los productos de las tierras de las familias con actividades agropecuarias: el consumo por la familia, el consumo por el ganado o bien la venta de los mismos. En el cuadro 15 se muestra la comparación del destino final de los productos entre FPL y FNPL.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**Cuadro 15. COMPARACIÓN DEL DESTINO FINAL DE LOS CULTIVOS ENTRE FAMILIAS QUE PRODUCEN LECHE (FPL) Y FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL)**

DESTINO	# DE FPL	# DE FNPL
Familia	2	1
Ganado	5	3
Venta	3	5
Familia/Ganado	8	0
Familia/Venta	4	6
Ganado/Venta	1	0
Familia/Ganado/Venta	4	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>15</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

*Inventario de Ganado.*

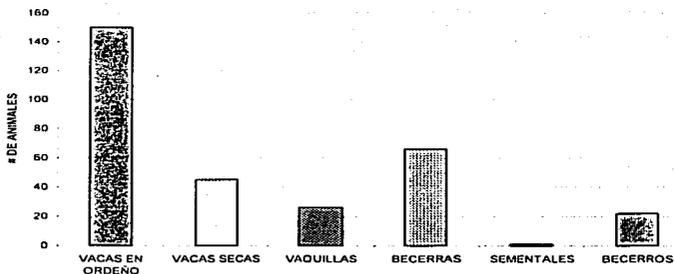
El inventario de animales para las FPL y las FNPL se muestra en el cuadro 16.

**Cuadro 16. INVENTARIO DE ANIMALES DE LAS FAMILIAS QUE PRODUCEN LECHE (FPL) Y DE LAS FAMILIAS QUE NO PRODUCEN LECHE (FNPL)**

ESPECIE ANIMAL	# DE ANIMALES DE LAS FPL	# DE ANIMALES DE LAS FNPL
Bovinos	310	0
Gallinas	157	501
Perros	132	295
Otras aves	97	410
Caballos	71	68
Gatos	47	64
Cerdos	33	59
Borregos	31	90
Conejos	8	32
Burros	6	5
Cabras	2	19
Otros animales	20	1
<b>TOTAL</b>	<b>914</b>	<b>1544</b>

Fuente: Censo a Unidades Domésticas UNAM-EMVZ, 2002

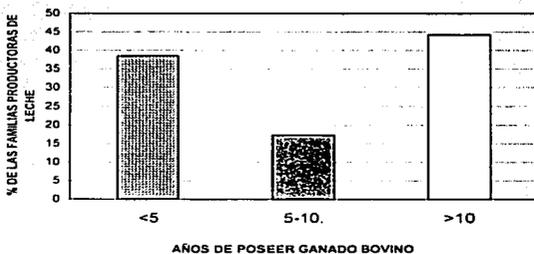
De las FPL la figura 17 agrupa a las unidades familiares según la cría de bovinos.



**Fig. 17. INVENTARIO DE BOVINOS SEGÚN SU TIPO.**

Fuente: Censo a Unidades Domésticas. UNAM-FMVZ, 2002

De las 52 unidades que poseen bovinos 38.46% tienen menos de 5 años de tenerlos, el 17.30% tiene entre 5 y 10 años de tener bovinos y el 44.23% tiene más de 10 años. Como lo muestra la figura 18.



**Fig. 18. TIEMPO DE POSEER LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN.**

Fuente: Elaboración Personal a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

El 34.61% manifestó intenciones de aumentar el tamaño de su hato, 21.15% de disminuirlo y 44.23 % de mantenerlo igual. Las razones esgrimidas para reducir su hato son los problemas económicos y la falta de tiempo para atender a los animales. Lo anterior se ilustra en la figura 19.



#### PERSPECTIVAS CON RESPECTO AL TAMAÑO DEL HATO

Fig. 19. TENDENCIA DEL TAMAÑO DEL HATO.

Fuente: Elaboración Personal a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

El promedio de vacas por hato es de 5.13 vacas, mientras que el promedio de vacas en línea es de 3.5; la producción diaria de leche fue de 1248 litros, de la cual el 80.76% se vende al acopiador, el 13.22% se dedica a la transformación, el 5.36% es autoconsumo y el 0.64% se consume por los becerros. El promedio por unidad es de 24 litros y el promedio por vaca en línea es de 6.81 litros diarios. El precio promedio de venta fue de \$2.64 por litro.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### \* LAS VARIABLES SOCIOECONÓMICAS CON ENFOQUE DE GÉNERO.

A continuación se presenta el panorama de las variables socioeconómicas con enfoque de género que se estudiaron de la muestra de las FPL seleccionadas (en total fueron 15 familias como se explicó en el capítulo de Material y Métodos), y que intervienen en la producción de leche en pequeña escala. Las variables estudiadas son: educación, actividades económicas y ocupaciones, acceso y uso de la tierra y patrones de migración.

##### *Educación.*

Básicamente se encontró que todos los miembros de las familias han asistido a la escuela, pues no hay personas sin instrucción primaria.

Sin embargo, existen diferencias en cuanto al nivel de escolaridad entre hombres y mujeres, tenemos que: en el caso de los hombres el 60.43% tiene estudios de primaria completa o incompleta, mientras que para las mujeres es el 76.48%; para el caso de los hombres, el 29.16% tiene estudios de secundaria completa o incompleta, mientras que para las mujeres el porcentaje es más bajo sólo el 14.70%; para el caso de la educación media (considerando el bachillerato o una escuela técnica), el 10.41% de los hombres cuenta con esta escolaridad, mientras que en el caso de las mujeres es sólo el 5.88%; un dato curioso es que el 2.94% de las mujeres tiene estudios universitarios, mientras que ningún hombre los tiene. Lo anterior se visualiza en el cuadro 17.

**Cuadro 17. COMPARACIÓN DEL GRADO MÁXIMO DE ESCOLARIDAD DE LOS MIEMBROS DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) SELECCIONADAS DE 6 AÑOS EN ADELANTE.**

GRADO MÁXIMO DE ESCOLARIDAD	# DE HOMBRES DE LAS FPL	% DE LA POBLACIÓN	# DE MUJERES DE LAS FNPL	% DE LA POBLACIÓN
1° de Primaria	1	2.08	2	5.88
2° de Primaria	8	16.66	1	2.94
3° de Primaria	6	12.50	13	38.23
4° de Primaria	2	4.16	1	2.94
5° de Primaria	3	6.25	2	5.88
6° de Primaria	0	18.75	7	20.58
1° de Secundaria	2	4.16	1	2.94
2° de Secundaria	0	0	0	0
3° de Secundaria	12	25.00	4	11.76
1° de Bachillerato	0	0	1	2.94
2° de Bachillerato	0	0	0	0
3° de Bachillerato	3	6.25	1	2.94
Escuela Técnica	2	4.16	0	0
Universidad	0	0	1	2.94
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

Aparentemente el porcentaje de mujeres mayores de 15 años con educación primaria y secundaria es mayor (88.88%) que en el caso de los hombres (86.84%); sin embargo en lo que respecta a educación media superior y superior el porcentaje de hombres es mayor (13.15%) que en el caso de las mujeres (11.11%).

También, en lo referente a la población entre 6 y 15 años de edad, existen diferencias, aunque el porcentaje de mujeres con estudios de primaria es mayor al de los hombres (85.71% contra 80%, respectivamente), en el caso de los estudios de secundaria la relación es contraria, pues para los hombres corresponde el 20%, mientras que para las mujeres corresponde sólo el 14.28%. Todo lo anterior se muestra en el cuadro 18.

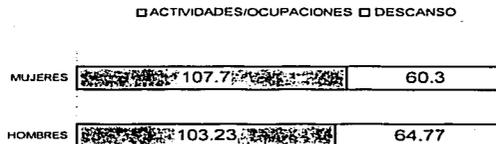
**Cuadro 18. COMPARACIÓN DEL NIVEL DE ESCOLARIDAD ENTRE HOMBRES Y MUJERES DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) SELECCIONADAS.**

CATEGORÍA	HOMBRES MAYORES DE 15 AÑOS DE LAS FPL		MUJERES MAYORES DE 15 AÑOS DE LAS FNPL	
	# DE HOMBRES	% DEL SEGMENTO	# DE MUJERES	% DEL SEGMENTO
Sin instrucción	0	0	0	0
Primaria	20	52.63	20	74.07
Secundaria	13	34.21	4	14.81
Media superior y superior (bachillerato, técnica, universidad)	5	13.15	3	11.11
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>
CATEGORÍA	HOMBRES ENTRE 6 Y 15 AÑOS DE LAS FPL		MUJERES ENTRE 6 Y 15 AÑOS DE LAS FNPL	
	# DE PERSONAS	% DEL SEGMENTO	# DE PERSONAS	% DEL SEGMENTO
Sin instrucción	0	0	0	0
Primaria	8	80	6	85.71
Secundaria	2	20	1	14.28
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

**Actividades económicas y ocupaciones.**

En cuanto al uso del tiempo referido a los papeles diferenciados de los géneros en las diversas actividades y ocupaciones de las FPL seleccionadas como se mencionó en el capítulo de Material y Métodos (*en total fueron 15 familias*), se encontró que la media de horas/semana que se mantienen ocupadas las mujeres es de 107.70 hrs, mientras que en el caso de los hombres la media es de 103.23 hrs./semana (lo anterior se obtuvo al realizar una prueba estadística de hipótesis). Esto se desglosa en la figura 20.



PROMEDIO DE HORAS ESTIMADAS/SEMANA  
(Se asume que la semana de 7 días consta de 168 hrs semana)

**Fig. 20. PROMEDIO DE HORAS ESTIMADAS/SEMANA PARA REALIZAR ALGUNA ACTIVIDAD U OCUPACIÓN.**

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

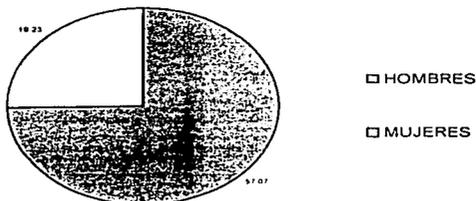
También se encontró que en 5 familias (33.33%) el hombre se hace cargo del trabajo productivo con relación a la producción de leche, en otras 5 (33.33%) participan hombres y mujeres por igual, en 3 familias (20%) se involucran hombres, mujeres y niños (menores de edad) y sólo en 2 familias (13.33%) los hombres y los niños llevan a cabo el trabajo; cabe resaltar que en ninguna familia las mujeres solas o con ayuda de los niños, sin la presencia del hombre, se hacen cargo de la producción de leche. Ver la figura 21.



**Fig. 21. PARTICIPACIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE.**

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

Del total de las 15 FPL se encontró que se destinan en promedio 57.07 horas/semana para realizar el trabajo productivo con relación a la producción de leche por parte de los hombres, mientras que en el caso de las mujeres el promedio es de 19.23 horas/semana para la misma actividad (lo anterior se obtuvo al realizar una prueba estadística de hipótesis). Esto se muestra en la figura 22.



**Fig. 22. PROMEDIO DE HORAS/SEMANA INVERTIDAS EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE.**

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

En el cuadro 19 se muestra el promedio de horas/semana estimadas para realizar las diferentes actividades y ocupaciones de las FPL seleccionadas (los datos se obtuvieron a partir de una prueba estadística de hipótesis).

**Cuadro 19. ACTIVIDADES Y OCUPACIONES DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) SELECCIONADAS.**

PROMEDIO DE HORAS/SEMANA PARA REALIZAR *:	HOMBRES	MUJERES
<i>Trabajo productivo con relación a la producción de leche</i>	57.07	19.23
<i>Trabajo productivo sin relación a la producción de leche</i>	21.06	15.30
<i>Actividades recreativas y culturales</i>	8.97	6.83
<i>Trabajo doméstico, atención de la familia y actividades personales</i>	25.10	73.16

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

\* Ver el anexo 3 de las diferentes actividades que se incluyen dentro de cada apartado

Partiendo de la clasificación por estratos como se manejó en el capítulo de Material y Métodos, se encontraron los siguientes resultados:

Cuadro 20.. ACTIVIDADES Y OCUPACIONES DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) SELECCIONADAS POR ESTRATO.

	ESTRATO 1 (PRODUCTORES CON 1-2 VACAS)			ESTRATO 2 (PRODUCTORES CON 3-4 VACAS)			ESTRATO 3 (PRODUCTORES CON > DE 4 VACAS)		
	*H	*M	*N	H	M	N	H	M	N
% del tiempo destinado a realizar alguna actividad u ocupación/semana	65.34	67.67	26.77	65.92	62.57	28.56	70.16	71.04	43.22
% del tiempo destinado a descansar/semana	34.65	32.32	73.22	34.07	37.42	71.43	29.83	28.95	56.77
PORCENTAJE DEL TIEMPO TOTAL INVERTIDO POR LA FAMILIA ESTIMADO/SEMANA PARA REALIZAR *:									
	*H	*M	*N	H	M	N	H	M	N
Actividades recreativas y culturales	25.84	15.26	58.88	21.08	18.07	60.84	13.18	14.38	72.42
Trabajo productivo con relación a la producción de leche	70.35	25.42	4.22	62.43	28.17	9.38	75.23	16.72	8.04
Trabajo productivo sin relación a la producción de leche	54.87	39.17	5.94	69.39	26.12	4.47	43.24	37.44	19.30
Trabajo doméstico, atención de la familia y actividades personales	21.86	63.99	14.14	25.41	61.99	12.58	18.99	64.82	16.17

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

\*H Hombres, M Mujeres, N Niños

\*Nota: Ver anexo 3 de las diferentes actividades que se incluyen dentro de cada apartado

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Cuadro 21. ACTIVIDADES Y OCUPACIONES DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) SELECCIONADAS POR ESTRATO.**

	ESTRATO 1 (PRODUCTORES CON 1-2 VACAS)			ESTRATO 2 (PRODUCTORES CON 3-4 VACAS)			ESTRATO 3 (PRODUCTORES CON > DE 4 VACAS)		
	*H	*M	*N	H	M	N	H	M	N
Horas/semana destinadas a realizar alguna actividad u ocupación	109.78	113.7	44.98	110.75	105.12	47.99	117.87	119.36	72.62
Horas/semana destinadas a descansar	58.22	54.3	123.02	57.25	62.88	120.01	50.13	48.64	95.38
HORAS / SEMANA DESTINADAS A REALIZAR ALGUNA ACTIVIDAD U OCUPACIÓN *:									
	*H	*M	*N	H	M	N	H	M	N
<i>Actividades recreativas y culturales</i>	10.28	6.07	23.42	8.75	7.5	25.25	6.87	7.5	37.75
<i>Trabajo productivo con relación a la producción de leche</i>	50	18.07	3	54	24.37	8.12	72.5	16.12	7.75
<i>Trabajo productivo sin relación a la producción de leche</i>	25	17.85	2.71	21.25	8	1.37	14	12.12	6.25
<i>Trabajo doméstico, atención de la familia y actividades personales</i>	24.5	71.71	15.85	26.75	65.25	13.25	24.5	83.62	20.87

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

\*H Hombres, M Mujeres, N Niños

\*Nota: Ver anexo 3 de las diferentes actividades que se incluyen dentro de cada apartado

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Así se encontró, que el hombre es quien participa en mayor porcentaje en realizar el trabajo productivo con relación a la producción de leche en los tres estratos, sin embargo, las mujeres también participan de manera importante en dicha actividad, siendo mayor su participación cuando el número de vacas es menor en el hato (como en el caso del estrato 1 y 2). Lo anterior lo muestra la figura 23.

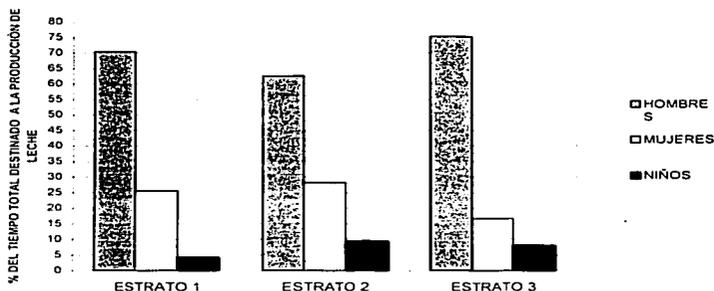


Fig. 23. PORCENTAJE DEL TIEMPO TOTAL ESTIMADO/SEMANA DESTINADO A LA PRODUCCIÓN DE LECHE.

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

También se encontró que quien decide cómo se usa el ingreso obtenido de la actividad lechera es:

Para el total de las FPL seleccionadas:

- El hombre: 60.00%
- El hombre y la mujer: 33.33%
- La mujer: 6.66%

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Para las FPL seleccionadas por estrato:

**Cuadro 22. MIEMBRO DE LA FAMILIA QUIEN DECIDE CÓMO SE USA EL INGRESO OBTENIDO DE LA ACTIVIDAD LECHEIRA.**

ESTRATO	RESPUESTA (% DE LAS FAMILIAS)	
1	Hombres	57.14
	Hombres y mujeres	28.57
	Mujeres	14.28
2	Hombres	50
	Hombres y mujeres	50
3	Hombres	75
	Hombres y mujeres	25

Fuente: Elaboración a partir de las entrevistas realizadas a las FPL.

#### *Acceso y uso de la tierra.*

Para concretizar la visión que los miembros de las familias productoras de leche en pequeña escala tienen del acceso y uso de la tierra encontramos que de las FPL seleccionadas, en el 86.66% de éstas, el título de propiedad de las tierras lo posee el hombre y tan sólo en un 13.33% el título de propiedad de las tierras pertenece a hombres y mujeres.

En el 73.33% de las FPL seleccionadas la tierra es trabajada por el hombre únicamente, de estas familias el 33.33% de los hombres se apoya contratando fuerza externa de trabajo; mientras que en el 26.6% de las FPL seleccionadas la tierra es trabajada tanto por hombres como por mujeres, siendo básicamente mano de obra familiar, nunca se ven obligados a contratar fuerza externa de trabajo.

En cuanto al destino y uso de los productos obtenidos de trabajar la tierra, el 46.6% de las familias seleccionadas destinan su producción tanto para el consumo familiar, como para el consumo de los animales y la venta; el 33.3% lo destinan para el consumo familiar y el consumo de sus animales y sólo un 20% de las familias destinan sus productos únicamente para el consumo de los animales.

En cuanto a las perspectivas de las familias seleccionadas referentes al recurso tierra el 46.6% desea mantener la misma superficie de tierras como hasta ahora, el 46.6% desea comprar más tierras y el 6.6% desea vender algunas de sus tierras.

#### *Patrones de Migración.*

También se analizó el impacto de la migración sobre las funciones de los migrantes en sus lugares de origen y en la unidad familiar campesina productora de leche en pequeña escala en su conjunto.

Los orígenes y patrones de migración en la comunidad de Santa Elena se refieren aproximadamente desde inicios del siglo pasado, básicamente la gente ha migrado hacia los E.U.A. al parecer por razones económicas.

Se observa que en 8 (53.33%) de las 15 familias seleccionadas existe algún miembro de la familia que ha emigrado. Algunas de las características socioeconómicas de los migrantes son:

- El lugar a donde han migrado estas personas es E.U.A en promedio hace 7 años.
- Sólo en una familia se trata del padre y la madre que tienen 34 y 33 años respectivamente.
- En las 7 familias restantes, los migrantes son los hijos, siendo 16 hombres y 2 mujeres.
- El promedio de edad de los hombres es de 25.4 años y el 75% de ellos son solteros. El promedio de edad de las mujeres migrantes es de 24.5 años y el 100% de ellas son casadas (es decir, migraron porque sus esposos se encuentran en aquel país).

- El nivel de escolaridad para los hombres es: 2 hombres con primaria incompleta, 3 con primaria terminada, 9 con secundaria terminada y 3 con una carrera comercial o bachillerato.
- El nivel de escolaridad para las mujeres es: 1 mujer con primaria terminada y 2 con secundaria terminada.
- El 65% de los migrantes trabajan en restaurantes, el 35% en la construcción y el 5% en alguna otra actividad.
- El 62.5% de las familias ha recibido alguna visita de los migrantes y el 37.5% nunca ha recibido ninguna visita.
- El 87.5% de las familias reciben alguna aportación económica por parte de los migrantes, mientras que el 12.5% no reciben ninguna aportación.
- De las familias que reciben dicha aportación económica, el 57.14% utiliza el dinero para cubrir gastos familiares e invertir en la producción de leche; el 42.85% lo utiliza sólo para cubrir los gastos familiares.

## DISCUSIÓN.

A continuación se presenta el análisis de los resultados conforme a los objetivos del trabajo. Primeramente se analizan las diferencias de variables socioeconómicas entre FPL y FNPL; posteriormente se analizan las variables con enfoque de género que se estudiaron.

### \* ANÁLISIS DE LAS DIFERENCIAS SOCIOECONÓMICAS ENTRE FPL Y FNPL.



FIG 24 FAMILIA PRODUCTORA DE LECHE.

*"Escucha a ambas partes y tendrás claridad, pero si escuchas a una sola, estarás rodeado de tinieblas"*

*Wei Cheng Dinastía Tang.*



FIG 25 FAMILIA NO PRODUCTORA DE LECHE.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*"Hemos nacido para unirnos con nuestros semejantes  
y vivir en comunidad con la raza"*

*Cicerón.*

### *Demografía*

De la población total en México, el 51.18% corresponde a personas del sexo femenino y el 48.82% a personas del sexo masculino. El Estado de Michoacán y el Municipio de Maravatio no son la excepción respecto a esta característica pues el porcentaje de hombres es en promedio de 47.92%, mientras que el porcentaje de mujeres es de 52.07%. (36)

Sin embargo, en la comunidad de Santa Elena el porcentaje de mujeres es menor al de hombres (47.40% en comparación con 52.59%), al igual que en las FPL (44.79% y 55.20%) y las FNPL (48.00% y 52.00%)

Y aunque no se encontró diferencia aparente en el promedio del número de integrantes por unidad familiar (3.69 para las FPL y 3.51 para las FNPL), lo que puede indicar que la disponibilidad de mano de obra al interior de las unidades de producción no tiene influencia en la decisión de producir leche, no obstante, el sexo de estos integrantes de las familias sí puede influir de cierta manera en la decisión de producir o no leche, en este sentido, analizando y comparando el índice de masculinidad, que se refiere al número de hombres por 100 mujeres que para el Estado de Michoacán es de 92.12 y para el Municipio de Maravatio es de 91.93. (36)

Entre las FPL y las FNPL se observa que el índice de masculinidad para las primeras es de 123.25 y para las segundas es de 108.33, es decir, que el número de hombres por 100 mujeres es mayor en las FPL que en las FNPL; tal vez esto se relaciona con la idea que se tiene dentro de la población rural (específicamente dentro de las familias dedicadas a actividades agropecuarias) de que los hombres pueden realizar ciertas labores dentro de estas actividades mejor que las mujeres, por lo que muchas familias podrían decidir dedicarse a la producción de leche siempre y cuando la mayoría de sus integrantes sean del sexo masculino, pues aportarían "mejor" mano de

obra para la producción, así tenemos que la producción de leche es una actividad dominada por hombres aunque las mujeres tengan una participación directa e indirecta importante. (5)

La edad mediana que para el Estado de Michoacán es de 21 años y para el Municipio de Maravatio es de 18 años, indican que se trata de una población relativamente joven, además de que el 41.91% de la población total del Estado tiene menos de 15 años (36)

Para las FPL y las FNPL la edad mediana es de 22 años, dato que se comprende pues sólo el 15.60% de la población de las FPL tiene más de 51 años y sólo el 9.5% de la población de las FNPL tiene más de 51 años. Es decir, hay más personas de mayor edad en las FPL que en las FNPL. Esto puede indicar que las familias empiezan a tener vacas más tarde en su vida familiar, probablemente por el dinero necesario para adquirir los animales o porque ya decidieron radicar en la comunidad. Este es un hallazgo que se encontró también en otro estudio realizado por el mismo proyecto en Almoloya de Juárez en el Estado de México con familias productoras de leche en pequeña escala. (4)

*"Donde hay educación  
no hay distinción de clases"  
Confucio*

#### *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 puesta de relieve desde los años sesenta, en que la teoría del capital humano destacó 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 de cambio de su situación, el que confiere a la vez calificación para desarrollar la capacidad productiva, conciencia de los derechos como persona y autoestima y autoconfianza para iniciar un proceso de cambio personal de actitudes que conduzca un mayor control sobre las condiciones en que discurre la propia vida. (40, 41)

En México, la tasa de analfabetismo global es en promedio del 9% para toda la población. En los 90's en el país se logró una cobertura casi total en la educación básica, pero en cambio, la educación secundaria alcanza a un tercio o menos de cada grupo de edad; y al mismo tiempo, los porcentajes de personas sin instrucción y de personas analfabetas oscilan entre un 10 y un 15% de la población mayor de 15 años (41)

En 1999 en México, el promedio de escolaridad de la población ocupada en actividades agropecuarias fue de 3.8 años (tanto hombres como mujeres) (42)

Analizando los resultados del presente trabajo, se detectó diferencias en la instrucción y grado de escolaridad, ya que los porcentajes de alfabetismo de la población de más de 15 años y de condición de asistencia a la escuela de la población de 6 a 15 años de edad es menor en las FPL que en aquellas FNPL (85.93% y 82.69% en el caso de las FPL y de 87.54% y 94.42% para las FNPL). Esto tal vez se relaciona con el hecho de que como se mencionó anteriormente en las FPL el porcentaje de personas mayores a 51 años es mayor que en las FNPL por lo que se podría pensar que estas personas crecieron en épocas anteriores con menor disponibilidad de servicios educativos, este hallazgo también se encontró en el estudio realizado en Almolóya de Juárez (4). Además en América Latina hay una fuerte determinación del nivel educacional de los hijos en función del de los padres. Los hijos de los padres con menor nivel educacional también tienden a tener menor nivel educacional (24)

También se puede pensar que la actividad agropecuaria reclama mayor cantidad de mano de obra, lo que obligaría a las familias a incorporar a los niños a las labores agropecuarias a edades más tempranas impidiéndoles continuar con sus estudios; otro punto sería que las personas sin instrucción tienden a quedarse en la comunidad y buscar alternativas de ingreso en la producción agropecuaria, mientras que las personas con mayor instrucción buscan alternativas diferentes al campo, esto también se observó con los productores de Almoloya de Juárez (4), ya que alcanzar un determinado nivel educacional asegura un nivel de ingreso mejor pero, al mismo tiempo el nivel educacional alcanzado es el factor que produce las mayores diferencias de ingreso en el mercado laboral, es decir, han aumentado las desigualdades de ingreso originadas en

desigualdades educacionales, además de que se observa una fuerte depreciación de la educación: cada vez se necesitan más años de estudio para conseguir igual posición o ingreso (24, 41)

*Indicadores de Vivienda.*

En general, las diferencias encontradas en cuanto a las características de vivienda de las FPL y de las FNPL son:

En cuanto al porcentaje de viviendas con 1 ó 2 cuartos, las FPL tienen un 65.38% y las FNPL un 75.56%; con respecto a viviendas con 3 ó más cuartos, las FPL tienen un 26.80% y las FNPL un 23.12%. Esto nos indica que las FPL cuentan con viviendas con mayor número de cuartos que las FNPL y aunque no hay diferencia significativa en el promedio de ocupantes por vivienda en ambas unidades familiares (3.69 para las FPL y 3.51 para las FNPL), se podría pensar que siempre una vivienda más espaciosa será benéfica para los integrantes de la familia en diversos aspectos.

En lo referente a los materiales de construcción de estas viviendas tenemos que las paredes de tabique y ladrillo representan un mayor porcentaje para las viviendas de las FPL que para las FNPL; en cuanto al techo de las viviendas, la loza representa un mayor porcentaje en las viviendas de las FNPL que de las FPL, el porcentaje de viviendas con techo de lámina es similar en ambas familias, mientras que los techos de teja están presentes en mayor porcentaje en las viviendas de las FPL que de las FNPL; y en cuanto a las viviendas con piso diferente de tierra el porcentaje para las FPL es mayor que en el caso de las FNPL. Todo esto se resume en que, las viviendas de las FPL en general están construidas de materiales más adecuados en el caso de las FPL que de las FNPL.

Algunos servicios con los que cuenta la vivienda de ambas unidades familiares son agua que la obtienen de un pozo dentro del mismo terreno, drenaje, luz eléctrica y teléfono, en la presencia de estos servicios no se observa diferencia entre FPL y FNPL. Todo esto indica que la

producción de leche no es un determinante importante en cuanto al acceso de los servicios con los que cuentan las viviendas en la comunidad de Santa Elena.

*"Somos lo que hacemos día a día  
De modo que la excelencia no es un acto,  
sino un hábito"  
Aristóteles.*

#### *Actividades Económicas y Ocupaciones.*

La combinación del sistema de producción agropecuario con otras actividades como las forestales, la artesanía, el comercio o el empleo en actividades no agropecuarias constituye las estrategias (o modos) de vida de la familia productora. (5)

La población ocupada por sector de actividad fué (36):

	Michoacán	Maravatío	Santa Elena
Sector Primario:	23.70 %	36.05%	44.81%
Sector Secundario:	24.85%	21.13%	34.87%
Sector Terciario:	48.82%	40.70%	20.30%

En la comunidad de Santa Elena, la actividad lechera parece ser un factor de arraigo tanto a la comunidad como a la actividad agrícola, como sucedió en Almoloya de Juárez (4), pues en Santa Elena un 57.77% de la PEA de las FPL identificaron a la actividad agropecuaria como su principal actividad realizada contra un 37.07% de la PEA de las FNPL; además de que el 75.55% de la población de las FPL realizan su actividad dentro de la misma comunidad contra un 65.44% en el caso de las FNPL; además en ambas unidades familiares se identificó a la actividad agropecuaria como aquella actividad de la que los jefes de familia reciben mayores ingresos, aunque existen diferencias importantes en cuanto al porcentaje de jefes de familia siendo: 75% para las FPL y de 43% para las FNPL, lo que indica que los jefes de familia de éstas últimas se

ocupan en mayor porcentaje a otras actividades (como la albañilería, con un 23%) en comparación con los jefes de familia de las FPL (en donde la albañilería representa el 7%)

La diversificación rural y el aumento de los ingresos agrícolas, como consecuencia de cambios tecnológicos, el crecimiento demográfico y el margen limitado para ampliar la superficie de tierras cultivadas, así como el lento crecimiento de las oportunidades de empleo en otros sectores, están relacionadas 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. (43)

*"Tierra y Libertad"  
Emiliano Zapata.*

#### *Acceso y Uso de la Tierra.*

En las zonas rurales en la mayoría de los países en desarrollo, el acceso a la tierra y la distribución de los derechos sobre la tierra son de importancia fundamental para determinar el nivel de vida de población. La tierra es también importante para el desarrollo económico en lo que respecta a su utilización con fines productivos, es decir, existe una relación estrecho entre la tierra y la pobreza como en la importancia de la tierra en la producción agropecuaria. (43)

Las FPL son propietarias de un mayor número de hectáreas en la comunidad (61.90% del total de las tierras de cultivo) en comparación con las FNPL a las que sólo pertenece el 38.09% de éstas, además de que el tipo de tenencia de la tierra entre las FPL se divide en pequeña propiedad y tierra ejidal en comparación con las FNPL donde sólo existe la pequeña propiedad; lo anterior beneficia a las FPL pues al ser ejidatarios se les facilita el acceso a ciertos apoyos gubernamentales (como créditos) enfocados a la producción agrícola, motivo que tal vez está

asociado a que en las FPL existen tierras de temporal y de riego (81.39% y 18.60%, respectivamente), mientras que en las FNPL la mayoría de las tierras de cultivo son de temporal (94.73%). Por todo lo anterior se puede decir que la relación de la pobreza rural y las formas de acceso a la tierra es compleja. Intervienen en ella muchos factores, como las diferencias en la calidad de la tierra, la disponibilidad de insumos complementarios, el acceso a créditos y a los mercados y las oportunidades de empleo no agrícola.

Lo anterior puede indicar que la disponibilidad de tierra es un factor restrictivo para la producción de leche, es decir, la actividad pecuaria y agrícola van de la mano, pues si se posee tierras de cultivo (tanto de temporal como de riego) muy probablemente las personas creen que se tiene asegurada la alimentación de los animales, aún en la época de sequía. Hallazgo también encontrado con los productores de Almoloya de Juárez (4). Esto se comprueba con el destino final de los cultivos, pues el mayor número de las FPL destinan los cultivos al consumo familiar y al consumo del ganado (básicamente cultivan maíz, avena y pradera), mientras que en las FNPL, un mayor número de éstas destinan los cultivos al consumo familiar y a la venta de los mismos (donde se trata de maíz, avena y otros cultivos como alfalfa, trigo, fresa, etc.). Es decir, esto revela que el hogar agropecuario se comporta como una unidad de producción básica, es decir de autoconsumo, autosuficiencia o subsistencia. Lo anterior, en virtud de la capacidad de la lechería en pequeña escala para sobrevivir en condiciones económicas difíciles (como la pérdida de rentabilidad en los últimos años del cultivo de maíz) aunado al hecho de que la valorización de los recursos forrajeros de las parcelas de los productores a través de la producción de leche, la hacen una opción atractiva como alternativa productiva y económicamente rentable. (5)

*...luego hicieron a los pequeños animales del monte,  
los guardianes de todos los bosques,  
los genios de la montaña, los venados, los pájaros,  
serpientes, guardianes de los bejucos  
De esta manera los Progenitores les dieron sus estancias  
a los animales de la tierra  
Popol- Vuh. Las antiguas historias del Quiché*

#### *Inventario de Animales Domésticos.*

Existe un considerable número de productores rurales en el Municipio de Maravatio, cuyos sistemas de producción se caracterizan por el pequeño tamaño de las unidades de producción que se constituyen en torno al cultivo del maíz combinado con un elemento pecuario en pequeña escala. Este elemento pecuario tiende a ser una forma de ahorro y producción para autoconsumo, no obstante, la producción de leche en pequeña escala constituye la principal fuente de ingresos para muchos productores como ya se ha mencionado (5)

Obviamente entre las FPL los bovinos representan el mayor porcentaje del total de animales domésticos (33.91%), mientras que en las FNPL las gallinas ocupan el mayor porcentaje (32.44%).

Ambas unidades familiares tienen en común que los perros y otras aves (diferentes a las gallinas) son las especies que siguen en cuanto a número presentes.

En el caso de las FPL el número de caballos representa el 8% del total de animales domésticos, lo que se relaciona en que estas familias deben ir a las tierras de cultivo y llevar consigo la pastura que consumen las vacas hasta los establos ubicados a un costado de sus hogares; mientras en las FNPL el porcentaje de caballos corresponde a la mitad del de las FPL.

En el caso de las FNPL, los borregos (que representan el 6% del total de los animales domésticos) como en el caso anterior, representan sólo la mitad del porcentaje ya mencionado para las FPL, esto se debe, pues como se mencionó la actividad agropecuaria es la principal actividad de las familias en la comunidad de Santa Elena, además de que las FNPL poseen menos número de hectáreas de tierra, lo que supone que buscan una especie animal que consuma menos alimento que las vacas, que implique en este sentido menos esfuerzo de llevar la pastura hasta los corrales (por lo que no se hace necesario un caballo) y además ocupe menos espacio que éstas

Además como se mencionó en el análisis de actividades económicas, que la actividad lechera parece ser un factor de arraigo a la comunidad, por lo que un 50% de las FPL tienen más de 10 años de poseer bovinos. Además de que un 78.84% de las FPL manifestó intenciones de mantener igual el tamaño de su hato y si es posible de aumentarlo. Así los productores han considerado por años que poseer animales es una caja de ahorro viva, una "cuenta bancaria en patas" Por lo tanto, se puede decir que la actividad lechera en pequeña escala es una actividad, generadora de ingresos y consistente con la seguridad alimentaria de los hogares. (10)

\* ANÁLISIS DE LAS VARIABLES SOCIOECONÓMICAS CON ENFOQUE DE GÉNERO.



FIG. 26. LAS MUJERES Y LOS HOMUBRES EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE

*" Así sucedió. O al menos, así cuentan que sucedió.  
Había calma. Había silencio. Nada se manifestaba en la faz de la tierra.  
Entonces, los creadores entraron en plática acerca de la creación  
de nuestra primera madre y padre;  
de maíz amarillo y de maíz blanco se hizo su carne.  
Fueron creados los progenitores y como tenían apariencia de hombres,  
hombres fueron y su figura era figura de varón.  
Entonces existieron también sus esposas y fueron hechas sus mujeres.  
Allí estaban sus mujeres cuando despertaron  
y al instante se llenaron de alegría sus corazones a causa de sus esposas..."*

*Popol-Vuh. Las antiguas historias del Quiché.*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A continuación se presenta la discusión sobre aquellas variables con enfoque de género que se analizaron de la muestra seleccionada de FPL. Las variables analizadas son: educación, actividades y ocupaciones, acceso y uso de la tierra y patrones de migración.

*"Ser cultos, para ser libres"*

### *Educación.*

La educación constituye un fin en sí misma que ha sido, más tempranamente que otros, reconocida como un derecho individual. Este derecho individual tiene una contrapartida social y económica: también la educación es un medio para lograr una mejor inserción en el mercado laboral, aumentar la productividad social y los ingresos individuales, es decir, constituye un acervo de conocimientos que tiene gran incidencia en las oportunidades y logros laborales y, por lo tanto, en las desigualdades de ingresos. (24)

Un estudio sobre la productividad agropecuaria mostró que cuatro años de educación primaria hacían que la productividad de los campesinos se incrementara hasta en un 10%. Sin embargo, en los países en desarrollo, las mujeres reciben por lo general menos educación que los hombres, es decir, las mujeres tienen poco acceso a la educación. En el mundo en desarrollo es mayor el número de analfabetos entre las mujeres adultas que entre los hombres (68% contra el 48%). (40)

En México, la tasa de analfabetismo global para las mujeres es del 11% y para los hombres del 7%. En 1999 en México, el promedio de escolaridad de la población ocupada en actividades agropecuarias fue para las mujeres de 3.58 años, mientras que para los hombres de 4.03 años (41, 42)

Aunque podemos decir, que un hallazgo importante del presente trabajo en cuanto a educación se refiere, es el hecho de que todos los miembros de las FPL seleccionadas tienen

algún grado de instrucción, es decir, no se encontraron personas que no hayan asistido a la escuela en alguna etapa de su vida

Sin embargo, existen diferencias en cuanto al nivel de escolaridad entre hombres y mujeres, por ejemplo aunque los resultados indican que el porcentaje de mujeres que asisten o asistieron a la primaria es relativamente mayor que el porcentaje referido a los hombres (76.48% y 60.43%, respectivamente), no sucede lo mismo cuando el nivel o grado de instrucción se incrementa, pues la comparación se vuelve contraria, es decir, para el caso de los hombres el porcentaje es mayor por ejemplo para la secundaria es del 29.16% mientras que para las mujeres el porcentaje disminuye, representando sólo el 14.70%, igual sucede para el caso de la educación media (considerando el bachillerato o una escuela técnica), el 10.41% de los hombres cuenta con esta escolaridad, mientras que en el caso de las mujeres es sólo el 5.88%.

Esto haría pensar que por alguna causa las mujeres abandonan los estudios antes que los hombres, por lo que su participación en niveles educativos superiores a la primaria disminuyen. Tal vez debido a una presión cultural ligada a su rol en la familia, como esposa y madre, que está operando de forma que los retornos de la educación son menores para ellas, facilitada por la segregación sexual de las ocupaciones. (24)

Lo anterior supone de una manera creciente en nuestra sociedad, que las mujeres sufren una doble marginación: respecto de su desarrollo individual se producen grandes limitaciones, dado que no tienen la oportunidad de educarse al mismo nivel que los hombres de su mismo medio social, ni de cultivar y ampliar sus capacidades; respecto de su intervención en los ámbitos públicos, este momento está caracterizado por su exclusión, prescrita por las normas de género y justificada por la carencia real de igualdad en la capacitación. (41)

Se encontró que el 2.94% de las mujeres de las FPL tiene estudios universitarios, mientras que ningún hombre los tiene. Desde la perspectiva de la educación como derecho de las personas, se reconoce que en la última década han disminuido las barreras que impedían continuar estudios a las mujeres. En las entrevistas a las FPL, los padres de familia respondían que en la actualidad se hacía lo posible por darles las mismas oportunidades de estudio tanto a los hijos varones como a las hijas, cosa que antes no sucedía, según respondieron los productores

pues. se pensaba que invertir en la educación de las mujeres era una pérdida de tiempo, pues finalmente ellas se casarían y nunca desempeñarían una actividad laboral. Sin embargo, ahora coexiste una curiosa mezcla de expectativas sobre las hijas, en el sentido que se prefiere que estudien más y aprovechen las oportunidades que sus padres no tuvieron, se reconoce que una permanencia escolar más prolongada las prepara mejor para la vida y, específicamente para trabajar y, simultáneamente, se les exige cumplir con los deberes de su rol para lo cual la sociedad no ofrece nuevas facilidades (24)

Finalmente la importancia de la educación no discriminatoria para las niñas y las mujeres, constata que la inversión educativa para ellas ha demostrado ser uno de los mejores medios para lograr un desarrollo sostenible y un crecimiento económico, a la vez sostenido y sostenible, con un rendimiento social y económico muy alto.

*"Lo que con mucho trabajo se adquiere,  
más se ama"*

*Aristóteles*

#### *Actividades Económicas y Ocupaciones.*

La división genérica tradicional del trabajo, otorga a hombres y mujeres formas diferenciales de inserción. Es así, que en nuestra sociedad, la mujer es entendida como la responsable de la reproducción social del grupo familiar, es decir del trabajo doméstico y de la reproducción de la fuerza de trabajo. Básicamente esto implica responsabilidad en la salud y educación de los niños, la mantención del hogar y de las condiciones de habitabilidad, el saneamiento de la vivienda y su entorno, entre otras. A su vez el hombre es el responsable de la producción sea en su predio o fuera de éste.(23)

En todas las FPL seleccionadas se encontró que el jefe de familia (que en todos los casos pertenece al sexo masculino) siempre está presente haciéndose cargo de la producción de leche, es decir, en ninguna de las familias entrevistadas, las mujeres solas o con ayuda de los niños se

hacen cargo de la producción de leche. Aunque un dato curioso se presenta pues el porcentaje de FPL donde participa sólo el hombre y donde participan hombres y mujeres es el mismo.

De todas las horas que se trabajan en el mundo, las mujeres contribuyen con unas dos terceras partes del total. De este tiempo de trabajo, una gran parte está a cargo de las mujeres que viven en las zonas rurales. En los países en desarrollo, las mujeres suelen trabajar más horas que los hombres. Por ejemplo en Asia y en África, algunos estudios han demostrado que las mujeres trabajan nada menos que 13 horas más por semana (29, 44)

En cuanto al promedio de horas/semana destinadas a realizar alguna actividad u ocupación se encontró en general que las mujeres se mantienen ocupadas 107.70 hrs./semana, mientras que en el caso de los hombres es de 103.23 hrs./semana. Al realizar una prueba estadística de hipótesis no se encontró diferencia significativa en cuanto al promedio de horas empleado por mujeres y por hombres.

Adicionalmente se encontró que los hombres aportan en promedio 57.07 hrs./semana de la mano de obra necesaria para la producción de leche. Además los resultados indican que las mujeres aportan en promedio 19.23 hrs./semana de la mano de obra requerida para la producción de leche, lo que coincide con las tendencias observadas recientemente sobre la creciente participación de la mujer en el ámbito rural. Al realizar una prueba de hipótesis para esta variable, si se encontró diferencia significativa, es decir, los hombres dedican más horas/semana para la producción de leche que las mujeres.

Al realizar también pruebas de hipótesis se encontró que en lo referente al trabajo doméstico, atención de la familia y actividades personales, los hombres dedican en promedio 25.10 hrs./semana, mientras que las mujeres dedican 73.16 hrs./semana, habiendo una diferencia significativa, es decir, las mujeres dedican más tiempo para estas actividades que los hombres. En lo referente al trabajo productivo sin relación a la producción de leche, donde los hombres dedican en promedio 21.06 hrs./semana y las mujeres 15.30 hrs./semana y en lo referente a las actividades recreativas y culturales donde los hombres dedican en promedio 8.97 hrs./semana y las mujeres 6.83 hrs./semana, no se encontró diferencia significativa en ambos aspectos entre hombres y mujeres.

Así tenemos que la mujer y los niños participan en la actividad agropecuaria sobre todo como mano de obra familiar no remunerada, aunque también en ocasiones también se dedica a actividades de transformación por cuenta propia (como es el caso de la elaboración y venta de los subproductos lácteos de algunas familias de Santa Elena). En el caso de las áreas rurales, las mujeres tienen una importante participación en la producción agropecuaria, por lo tanto las campesinas cumplen una doble función, ya que al asumir el trabajo productivo no necesariamente se desligan de las tareas domésticas y reproductivas (23, 43)

La participación de los niños en actividades agropecuarias demuestra que sigue siendo frecuente la utilización de mano de obra infantil en las zonas rurales. Los índices de trabajo infantil son mayores en los grupos de pequeños productores o de productores en pequeña escala. Por ejemplo en América Latina los muchachos se ocupan de vigilar las ovejas, recoger la leña y forrajes e ir a buscar agua, mientras que las muchachas se dedican sobre todo a cocinar y a cuidar a sus hermanos menores. En África los niños contribuyen al trabajo familiar y trabajan hasta 45 horas a la semana en los períodos de recolección. En Asia y en otros lugares del mundo, los niños son contratados como siervos para importantes productores agropecuarios, realizando tareas domésticas o de otra índole, muchas veces en pago parcial de una deuda familiar. (43)

En todas las FPL se encontró en general que los niños dedican más tiempo a la semana realizar actividades recreativas y culturales (como ir a la escuela, hacer la tarea, ir a misa, visitar familiares y amigos, entre otras). Las mujeres dedican más horas/semana a realizar algún tipo de trabajo doméstico, atención de la familia y a actividades personales (como por ejemplo ir al molino, preparar alimentos, hacer quehacer como sacudir, barrer, lavar ropa y trastes y planchar, atender a los niños, ir al mercado, entre otras) y en segundo lugar a realizar alguna actividad con relación a la producción de leche. Finalmente en el caso de los hombres, obviamente al ser pequeños productores de leche éstos dedican más tiempo al trabajo productivo con relación a la producción de leche (que incluye la alimentación y el cuidado de las vacas, ir a cortar pastura para las vacas, ordeñar, vender la leche, entre otras).

Se encontró que en el estrato 1 (donde se tiene un menor número de vacas por hato) los hombres dedican en segundo lugar más tiempo a realizar algún trabajo productivo sin relación a la producción de leche, lo que podría relacionarse con la causa de que al poseer menos animales, se produce menos leche y el jefe de familia se ve obligado a buscar otras alternativas para conseguir ingresos (por ejemplo se contratan como jornaleros), además esto coincide con el hecho de que las mujeres de este estrato dedican mayor porcentaje del tiempo (después de las actividades domésticas, atención de la familia y actividades personales) a la realización de trabajo con relación a la producción de leche es decir, si el marido sale de la granja en busca de otros empleos, la mujer puede sustituir al hombre en la explotación, además al tratarse de un número menor de animales implica menos esfuerzo, por lo que la mujer puede realizarlo sin complicaciones, dato que coincide con que en los estratos 1 y 2 (donde se tiene un menor número de animales), la mujer aporta en promedio el 26.79% de la mano de obra empleada en la producción de leche; además también se observa de que en el estrato 1 se ubica la única familia en donde la mujer decide qué se hace con el ingreso obtenido de la producción lechera (característica que no se da en el estrato 2 y 3)

En el estrato 2 y 3 el hombre emplea (después de la producción de leche) más tiempo en actividades domésticas, atención de la familia y actividades personales; lo anterior se puede relacionar con el hecho de que en estos estratos la mujer emplea en segundo lugar (después del trabajo doméstico, atención de la familia y actividades personales) más tiempo en las actividades relacionadas con la producción de leche, además en estos estratos los niños aportan en promedio el 8.71% de la mano de obra requerida para la producción de leche y ocupan en segundo lugar (después de las actividades recreativas) más tiempo en realizar trabajo doméstico y actividades personales. Se podría pensar que al contar con un mayor número de vacas se distribuyen las actividades y ocupaciones entre todos los miembros de la familia, con la finalidad de que todos participen ayudando en la producción de leche y en el trabajo doméstico. Lo anterior coincide con el hecho de que en estos estratos (2 y 3) se encuentran ubicadas aquellas familias en donde se elaboran subproductos lácteos por mujeres, hombres y niños (2 familias del estrato 2 y 1 familia del estrato 1). En este sentido el estrato 2, es el único donde en el 50% de las FPL los hombres y las

mujeres deciden como usar el ingreso obtenido de la producción lechera correspondientes a este estrato (el otro 50% decide el hombre), mientras que en el estrato 3 el hombre decide en el 75% de las FPL y los hombres y mujeres en el 25%.

En el caso de las familias donde participan las mujeres en la producción de leche, básicamente realizan actividades similares a la de los hombres, sólo que en todas las familias las mujeres son las encargadas de lavar los utensilios empleados en la ordeña y de elaborar y vender los subproductos lácteos en caso de hacerlos (muchas veces con la ayuda de otros miembros de la familia). Además en el caso de las familias donde sólo el hombre se hace cargo de la producción de leche, la mujer suele tener alguna otra actividad sin relación a dicha producción, por ejemplo ellas se hacen cargo de atender su tienda en el caso de tenerla y cuidar animales de granja excepto vacas, como son gallinas y otras aves como guajolotes entre otros ( es decir, comercializan animales pequeños), lo que representa un ingreso extra para la familia.

La asignación socio-cultural del rol de la mujer ha determinado también una gran heterogeneidad de situaciones con respecto a su participación en la toma de decisiones. El proceso de toma de decisiones al interior de un hogar es complejo, ya que está estructurado en base a diferentes factores. (23)

Sin embargo, aunque como hemos visto la mujer participa en muchas actividades, esto no coincide con el análisis de beneficios que implica la producción de leche. Esto se refiere al hecho de que la decisión del hombre siempre es importante para determinar quién decide cómo se usa el ingreso obtenido de la producción de leche. De manera general el hombre decide cómo usar el ingreso en el 60% de las familias, los hombres y mujeres en el 33.33% y las mujeres solas en el 6.66% de las familias. Lo anterior demuestra que aunque la participación de las mujeres es indispensable para la producción de leche, no siempre la decisión de cómo emplear los ingresos obtenidos es equitativa para ambos sexos.

Lo anterior se debe a que, "trabajo" se asocia con trabajo remunerado o con aquellas actividades que producen bienes que se transan en el mercado, mientras que las actividades agropecuarias que realizan las mujeres se destinan fundamentalmente al autoconsumo y se realizan en combinación con las tareas domésticas, pierden el carácter de trabajo y pasa a ser sólo

una "actividad", lo cual es un elemento que contribuye a invisibilizar el papel productivo de las campesinas. Cuando de un hogar campesino se trata, es necesario recordar que la diferencia conceptual entre "trabajo" y "actividades" actúa también como base que da cuenta de la posición que ocupa la mujer en la estructura social y familiar, en el sentido que sólo aquellos que "trabajan" pueden mandar y tomar decisiones. Entonces si el hombre es el que socialmente "trabaja" en la producción, le corresponderá a él tomar las decisiones, llevar el control y ser el responsable de la producción. Por otro lado, si es la mujer la que "trabaja" en la casa, le corresponderá a ella decidir sobre el universo de lo doméstico (23, 31, 32)

*"La tierra es una hembra. Una hembra que, fértil y bella, se reproduce y da sus frutos, que son nuestros alimentos. Los animales que nos proporcionan leche, carne y otros alimentos, como miel o huevos, también son hembras: vacas, ovejas, gallinas, abejas... ¿Quién se entenderá mejor con ellas? La tierra es una hembra preñada: las mujeres campesinas del mundo son las comadronas que, con cariño y saber, ejercen de parteras; la tierra, agradecida, vuelve a fecundarse cosecha tras cosecha."(28)*

#### *Acceso y Uso de la Tierra*

La relación entre la pobreza rural y las formas de acceso a la tierra es compleja. Hay en el mundo, más de 1.600 millones de mujeres rurales, la mayoría agricultoras, más de la cuarta parte de la población mundial. Las mujeres tienen tan solo el 2% de la propiedad de la tierra y reciben el 1% de los créditos destinados a la agricultura. (28)

A lo largo de los años, muchos países en desarrollo han efectuado reformas de la tenencia de la tierra, promulgando leyes para regular los derechos de propiedad, las ventas de tierras, los arrendamientos y los mercados de trabajo, en un esfuerzo por paliar la pobreza y lograr una mayor equidad. (43)

Sin embargo, en la actualidad, los informes que existen indican que los derechos sobre la tierra siguen estando distribuidos de manera muy desigual en muchas partes del mundo en desarrollo. El primer dato que es importante y del cual se derivan muchas consecuencias es

precisamente el acceso a la propiedad de la tierra, como se menciona en los párrafos anteriores. la comunidad de Santa Elena no es la excepción a esta característica, pues en el 86.6% de las familias el título de propiedad pertenece al hombre, mientras que solo en el 13.3% el título de propiedad de la tierra pertenece tanto al padre como a la madre, es decir, ninguna mujer es jefe de familia, por lo que el título de propiedad no puede pertenecer sólo a ella. Además cabe mencionar que, en el caso en el que las mujeres tienen también el título de propiedad éste ha sido transmitido a través de la herencia de sus padres una vez que ellas se unen en matrimonio.

Así, los títulos de propiedad suelen registrarse a nombre del jefe de familia (casi siempre del sexo masculino), lo que va en detrimento de los derechos consuetudinarios de la mujer a la explotación y a la transferencia de la tierra. Si bien las consecuencias para las prácticas agrícolas independientes y tradicionales de la mujer varían según los casos, a menudo su posición se ve perjudicada mientras se acentúan las desigualdades entre los sexos dentro de la familia en lo que respecta a ingresos y adopción de decisiones. (43)

Algo que hay que mencionar es que la importancia de los títulos de propiedad para la obtención de créditos se ve corroborada por la estrecha relación positiva existente entre los títulos y la inversión y la productividad. El crédito y el capital son requisitos básicos para incrementar la producción agropecuaria. Sin embargo, en los países en desarrollo las mujeres, incluso en los casos en que hacen las veces del jefe de familia no gozan de plena personalidad jurídica, que les habilitaría para la obtención de créditos, es decir, la situación a que se enfrentan las mujeres es muy grave porque carecen de garantías. Como los hombres son los propietarios de la tierra reconocidos por la ley, son ellos quienes proporcionan los avales. Cuando emigran a las ciudades, dejando a las mujeres encargadas de la administración de la explotación familiar, el problema obviamente se agrava. (43, 45)

Esto no coincide con el siguiente punto referente a quien trabaja la tierra, porque en un porcentaje elevado de las familias (73.3%) sólo el hombre se hace cargo del trabajo en un 26.6% participan tanto hombres como mujeres

En cuanto al destino y usos de los productos obtenidos, el 46.6% de las familias entrevistadas destinan los productos al consumo familiar, al consumo de los animales y a la venta; el 33.3% lo hacen al consumo familiar y al consumo de los animales; y sólo el 20% lo destinan únicamente al consumo familiar

Sin embargo, el trabajo de la mujer campesina, altamente valorado por todas las culturas originarias, ha ido poco a poco perdiendo su papel protagonista en la medida en que se han instalado en el medio rural la agroindustria y la tecnología. Todavía en el mundo de hoy, las campesinas son las responsables de la mitad de la producción mundial de alimentos y producen entre el 60% y 80% de los alimentos en la mayoría de los países en desarrollo. Al mismo tiempo hacen de la unidad familiar una unidad de producción básica o de autoconsumo. También las mujeres han sido siempre las guardianas de la biodiversidad en todos los rincones del mundo. Las sociedades, las costumbres e incluso los ritos y los mitos han tenido siempre como pilares la producción para el sustento y la fertilidad tanto de la tierra como de los demás seres vivos y las mujeres han estado ahí produciendo, sembrando, escardando, recolectando y trillando cosechas desde que se conoce la agricultura (28-43)

En lo referente a las perspectivas de los productores en cuanto al recurso tierra, el 93.2% de las familias desea mantener igual e incluso si es posible aumentar el número de has de tierras, mientras que solo el 6.6% desea vender algunos de sus terrenos. Lo anterior nos demuestra una vez mas que el recurso tierra forma parte de la vida de los habitantes del medio rural.

*"La suprema bendición del alma humana es el amor,  
y el amor más noble es la devoción a nuestra patria"*

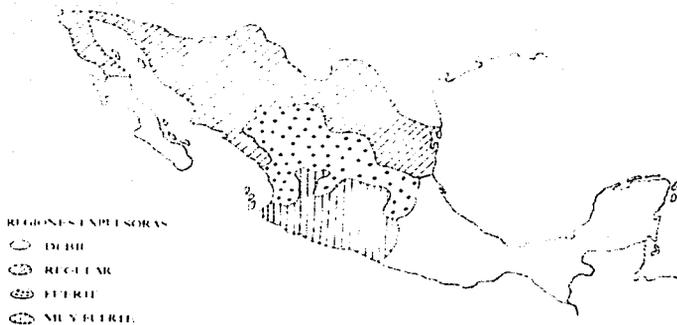
*Schlegel.*

*Patrones de Migración.*

Se ha reconocido plenamente que la relación entre migración y desarrollo rural es un proceso de doble sentido, en el que el desarrollo rural puede tener efectos positivos y negativos sobre la migración y la propia migración puede repercutir, positiva y negativamente, en los esfuerzos encaminados al desarrollo rural.(46)

Los trabajadores migratorios y sus familias suman alrededor de 150 millones -  
hombres, mujeres y niños- en el mundo. (47)

Desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX, nuestro país ha sido un importante proveedor de mano de obra para los Estados Unidos de Norteamérica. Aunque resulta difícil conocer la cifra exacta de mexicanos que se encuentran al otro lado de la frontera, principalmente porque una gran parte de ellos entran y permanecen en los Estados Unidos sin documentos migratorios, por lo que nos es posible llevar registros ni controles estadísticos. Dentro de México, el fenómeno migratorio se caracteriza por disparidades regionales y locales, sin embargo se sabe que el occidente del país ha sido una zona que expulsa importantes volúmenes de población a los Estados Unidos (ver figura 27). (48 )



**Fig. 27. ORIGEN Y DESTINO DE LOS MIGRANTES.**

Fuente: (48).

La migración internacional en Michoacán es un fenómeno tan profundamente arraigado que no se puede entender la economía y la demografía de este Estado sin colocarla en el centro del análisis. La mayoría de los Municipios y de los hogares dependen en grado mayor o menor de los recursos de esta migración laboral, cuyas remesas constituyen el principal generador de ingresos después del sector agropecuario, el cual se encuentra en crisis. (49)

El Estado de Michoacán ocupa el segundo lugar a nivel nacional (después de Guanajuato) en cuanto a número de migrantes internacionales para el periodo de 1990 a 1995, le corresponde un 11.66% de éstos el 11.80% se dirige a Estados Unidos de Norteamérica y el 4.31% a otro país. (50)

Así la comunidad estudiada no es la excepción, los orígenes y patrones de migración en la comunidad de Santa Elena datan desde inicios del siglo pasado. El lugar a donde se dirigen son los Estados Unidos de Norteamérica.

Para comprender mejor el fenómeno de migración de los campesinos mexicanos a los centros urbanos, se requiere exponer la relación del campesinado, su estructura productiva y su desintegración en la sociedad capitalista y globalizada. (48) (ver anexo 4)

La actividad lechera en pequeña escala en Santa Elena se ha aprovechado para diversificar las entradas económicas con otros tipos de trabajos que complementen las necesidades familiares como se ha visto hasta ahora, estos consisten por un lado en combinar una serie de labores realizadas en la propia unidad productiva, relacionadas con la agricultura, porcicultura, avicultura y fuera de la unidad productiva contratándose en otros sectores de la economía, ya sea en la misma región o bien emigrando hacia los Estados Unidos. Así se tiene que en el 53.33% de las FPL seleccionadas existe algún miembro de la familia que ha migrado. El motivo de la migración continúa siendo económico como desde hace años.

Las unidades campesinas son víctimas de su propia dinámica; la inelasticidad de la producción con respecto al tamaño de la familia, obliga a un creciente déficit, en tanto nuevos miembros dependen de un ingreso familiar que no aumenta proporcionalmente con el incremento poblacional. Por otra parte, la inelasticidad del trabajo familiar utilizado frente a esta misma variable, lo que muestra que sólo una fracción de la fuerza de trabajo tendrá ocupación efectiva en la unidad, por lo que otra parte de esta tendrá que dirigirse al mercado de trabajo. Ambas tendencias pueden ser razonables explicaciones sobre lo que está pasando en el campo mexicano y que se muestra a través de los grandes movimientos migratorios. (46, 48)

La larga tradición migratoria del Estado de Michoacán ha producido una cultura en torno al mito del dólar fácil y pautas de consumo del primer mundo, y sofisticadas redes migratorias que minimizan el costo monetario y psicológico de la "ida al norte" y mantienen en comunicación permanente a familias y comunidades divididas entre los dos países. En estas condiciones el "sueño americano" parece al alcance de la mano de los jóvenes, aunque a veces se convierta en pesadilla (49)

Así se tiene que la tendencia en los últimos años en la comunidad de Santa Elena ha sido que los hijos son los miembros de la familia que emigran, en su mayoría, los hijos varones (16 hijos varones en comparación con sólo 2 mujeres), aunque existe un caso de padres migrantes. El

índice de masculinidad de los emigrantes a Estados Unidos en los últimos 5 años para el Estado de Michoacán fue en 1997 de 368 83 (hombres por 100 mujeres). (50)

Todos han cruzado la frontera de manera ilegal (al menos la primera vez). El promedio de edad de ambos sexos es muy similar (25 4 años para hombres y 24 5 años para mujeres). En el caso de los hombres, estos son solteros, mientras que en el caso de las mujeres son casadas (es decir, ellas han emigrado pues sus esposos se encuentran en aquél país). Lo anterior se relaciona con el hecho de que la migración internacional se reproduce no sólo por que contribuye a elevar de manera permanente el nivel de aspiraciones, sino porque es un medio para adquirir prestigio social, que se gana entre los jóvenes dando prueba de valor e iniciativa cruzando de "mojado" la frontera. La "ida pa'l norte" de los jóvenes a veces obedece también a voluntad de adquirir autonomía económica y de librarse de la autoridad patriarcal. El *habitus* migratorio, también se difunde entre las muchachas solteras, que sufren al ver a sus madres abandonadas por los esposos, quienes a menudo rehacen su vida en el otro lado; padecen a demás la desarticulación familiar provocada por la larga migración, y ven a sus hermanas mayores comprometidas con migrantes que las embarazan a su vuelta al pueblo, se van y a veces no regresan a casarse. Ahora salen al norte ellas también, casadas con migrantes o solteras, pues desean una vida de mayor comodidad, trabajo menos duro y oportunidades más equitativas de desarrollo personal que en su pueblo, simplemente salen a buscar marido debido a la escasez de hombres jóvenes en sus localidades (49)

La migración de los individuos dentro de un contexto familiar y doméstico implica tomar en cuenta la posición e importancia de los que se quedan, no sólo para la supervivencia del grupo familiar, sino de hecho asumiendo tareas de responsabilidad del migrante, así como de los conflictos y divergencias existentes entre los individuos del grupo doméstico. Uno de los efectos de la migración a los Estados Unidos es que el peso del trabajo y las responsabilidades se les cargan y se les multiplican a las mujeres. En este caso se encontró que en los estratos 1 y 2 donde se tiene un menor número de vacas, hay más familias con miembros migrantes y es donde la mujer aporta más del 25% de la mano de obra empleada en la producción de leche. Sin embargo, con todo y que las mujeres asumen responsabilidades nuevas, tales como incrementar su participación

en las diversas áreas de producción familiar, su situación de subordinamiento dentro de la familia y de la sociedad local no cambia, es decir, el aumento de responsabilidades de la mujer, no se traduce en su "empoderamiento" en el núcleo familiar sigue subordinada al esposo. (48, 49)

En cuanto a escolaridad se refiere, los hombres migrantes cuentan con niveles más avanzados de escolaridad que las mujeres migrantes ( 29.41 % tienen estudios de primaria completa o incompleta, 52.94 % cuentan con secundaria terminada y 17.64% cuentan con una educación media superior, para el caso de los hombres, mientras que para las mujeres el 33.33% tienen estudios de primaria completa y el 66.66% de secundaria terminada) Además, se pueden proyectar conductas migratorias según las condiciones de cada familia. En el caso de las FPL estudiadas, sus perspectivas migratorias se pueden basar en que estas familias viven por arriba de la subsistencia; es decir, debido al hecho de que los miembros de estas familias cuentan con bajos niveles de calificación como se ha visto, en muchos de los empleos que podrían conseguir en las áreas urbanas les pagarían probablemente salarios menores a su precio de oferta. De esta manera primero que nada puede suceder que exista un diferencial de salarios negativo para ellos en relación a las ciudades por que esta alternativa migratoria ni siquiera será considerada. Por otra parte la migración temporal a los Estados Unidos les resulta particularmente atractiva. En este caso si existe un evidente diferencial positivo en salarios, y las posibilidades de encontrar empleos de acuerdo con experiencias pasadas se aproxima al 100%.

A medida que pasa el tiempo, los migrantes que llegan por primera vez a los Estados Unidos ya no solamente trabajan en los campos agrícolas, sino que se van incursionando en nuevos ámbitos de la economía estadounidense, como la industria y los servicios, debido a la creciente mecanización de los cultivos en los Estados Unidos las oportunidades de empleo rural se han reducido. El perfil ocupacional de los migrantes michoacanos en Estados Unidos se puede dividir en dos grandes grupos: Los que tienen muchos años de residencia, poseen visas de residentes y han encontrado trabajos fijos y mejorado su formación profesional: ya no laboran en la agricultura sino en la industria o los servicios en puestos calificados y a veces tienen sus propias empresas donde emplean a sus paisanos ilegales. Otro grupo va y viene, por períodos de uno a

dos años, es ilegal y trabaja en empleos inestables en la industria, la construcción y los pequeños servicios. (48, 49)

Así, las actividades de los migrantes de las familias seleccionadas de la comunidad de Santa Elena se realizan en el 65% de los casos en restaurantes, el 35% en la construcción y el 5% en alguna otra actividad (lavacoches).

Actualmente parece ser que la tendencia será permanecer más tiempo en aquel país para evitar eventuales complicaciones con la policía fronteriza o para en su caso poder contar con papeles que demuestren que no se ha salido de los Estados Unidos por más de 45 días, como se les exige a quienes han solicitado la legalización y han obtenido su visa de residencia temporal. En Santa Elena el 62.5% de las familias seleccionadas han recibido alguna visita por parte de los miembros emigrantes. En este sistema, las comunidades de origen a las que regresan periódicamente migrantes temporales o permanentes, son importantes para buscar un estatus social negado en el país receptor por la discriminación racial y por su estatus de proletarios precarios y explotados, para descansar de la ruda labor en fábricas y campos estadounidenses, para ayudar a mejorar los servicios públicos de sus comunidades o apoyar a sus paisanos desamparados, y para alimentar sus fuentes de identidad cultural, que les sirvan de cemento para enfrentar mejor las duras condiciones de vida y trabajo en la Unión Americana. (49)

A diferencia de la generación de sus padres, los jóvenes migrantes de Santa Elena prefieren formar su propia familia en el lugar donde estén trabajando en los Estados Unidos.

De todos los migrantes a nivel mundial se estima que en el año de 1997 enviaron a sus lugares de origen 77 mil millones de dólares – según datos del Fondo Monetario Internacional-. Sin embargo, hasta ahora no se ha medido con precisión cuál es el impacto de los dólares en la producción agrícola regional y en particular agropecuaria, en este caso la producción lechera en pequeña escala. (47, 48)

En la comunidad de Santa Elena se encontró que el 87.5% de las familias seleccionadas reciben alguna aportación económica por parte de los migrantes, de ésta el 57.14% se utiliza para cubrir gastos familiares e invertir en la producción de leche, mientras que el 42.85 se utiliza para cubrir gastos familiares únicamente. En ambos casos, también se destina una cierta cantidad

después de cubrir estas necesidades familiares, para construir casas ya sea para los padres de los migrantes, para habitarlas ellos mismos una vez casados o sólo para venir de vacaciones. Casi todos los migrantes quieren mejorar su estatus basándose en la propiedad, así que el mejorar la propiedad refleja motivos sociales más que económicos.

## **CONCLUSIONES.**

Con base en los resultados y la discusión previa se ha llegado a las siguientes conclusiones:

### ***Comparación de variables socioeconómicas entre las FPL y las FNPL:***

- La discusión de los resultados de la evaluación socioeconómica en la comunidad de Santa Elena demostró diferencias en el comportamiento de algunas variables entre FPL y FNPL por ejemplo, el número de hombres es mayor que el de mujeres en las FPL en comparación con las FNPL; las FPL cuentan con miembros de la familia de mayor edad que las FNPL; el porcentaje de alfabetismo y de condición de asistencia a la escuela es menor en las FPL que en las FNPL; las viviendas de las FPL están construidas de materiales más adecuados que las viviendas de las FNPL; la actividad agropecuaria representa un porcentaje mayor para las FPL que para las que no lo hacen, los jefes de familia de las FNPL se ocupan en mayor grado a otras actividades diferentes a la agropecuaria en comparación con los jefes de familia de las FPL; las FPL son propietarias de un mayor número de has de tierra en la comunidad; los productos agrícolas se consumen por la familia y por el ganado en el caso de las FPL, mientras que para las FNPL, además del autoconsumo, éstos se venden.

***Las variables socioeconómicas con enfoque de género:***

- En cuanto a educación se refiere, se concluye que todos los miembros de las FPL poseen algún grado de instrucción, aunque se demostró que existen diferencias entre sexos, por ejemplo, las mujeres tienen un mayor acceso al nivel de instrucción primaria, mientras que los hombres tienen mayor acceso al nivel de educación secundaria y educación media (bachillerato o escuela técnica), sin embargo, sólo las mujeres tienen estudios universitarios a diferencia de los hombres.
- En cuanto a actividades económicas y ocupaciones, se demostró que las mujeres y los hombres se mantienen ocupados un promedio de horas/semana similar, pues no se encontró diferencia significativa. Se encontró que no obstante, aunque la producción campesina de leche es una actividad dominada por los hombres, las mujeres tienen una participación directa e indirecta importante contribuyendo con casi 20 hrs./semana (25.20%) de la mano de obra empleada para la producción de leche. En este sentido, se encontró que cuando hay menos vacas por hato, los hombres buscan un trabajo sin relación a la producción de leche, razón por la que las mujeres participan más en la producción de leche y es posible que ellas decidan que hacer con el ingreso obtenido (como sucedió en el estrato 1 con la única FPL seleccionada donde es la mujer quien decide); además cuando se incrementa el número de vacas por hato, participan todos los miembros de la familia más equitativamente en las diferentes actividades y ocupaciones, incluso en la producción de leche y la decisión de quién decide qué se hace con el ingreso es más equitativa (en el 50% de las FPL seleccionadas deciden hombres y mujeres).

- En cuanto al acceso y uso de la tierra se encontró que el hombre es quien en la mayoría de los casos posee el título de propiedad, aunque las mujeres sean parte de la mano de obra requerida para trabajar la tierra. Se comprobó también que la economía de las familias campesinas es consistente con la seguridad alimentaria de los hogares pues más familias destinan los productos obtenidos al autoconsumo. Se observó que no obstante lo anteriormente mencionado, también la producción de leche en pequeña escala es una actividad generadora de ingresos al proveer de diversos productos lácteos a consumidores. Además se concluye que la tierra es importante para el desarrollo no sólo productivo de estas personas, sino como garantía de poseer algo que es eterno e inmortal y que aún en circunstancias difíciles, seguirá presente ahí, pues más del 90% de los productores desean conservar e inclusive aumentar el número de hectáreas que poseen.
- En cuanto a la migración se encontró que ésta constituye un factor común que se combina con la producción de leche en pequeña escala en la comunidad de Santa Elena, pues más del 50% de las FPL seleccionadas tienen algún miembro de la familia que ha emigrado. Básicamente se encontró que cuando hay menos vacas por hatos hay más familias con miembros migrantes que generalmente son hombres jóvenes, solteros y con una mayor instrucción que en el caso de las mujeres, éstas sólo migran cuando sus maridos se encuentran en el país del norte. Se observó que los migrantes ya no sólo buscan trabajo en actividades agropecuarias en Estados Unidos de Norteamérica, sino que han incursionado en nuevos ámbitos de la economía estadounidense como son actividades en restaurantes y en la construcción. Además más del 80% de las FPL seleccionadas con miembros migrantes reciben alguna aportación económica de éstos. Una gran parte de los ingresos que se generan por concepto de emigración han significado una ayuda para las familias, no solamente para

satisfacer sus necesidades de subsistencia, sino también para equipar de alguna manera los hatos lecheros y así capitalizar la unidad doméstica de producción. Sin embargo, el impacto directo de la migración en el mejoramiento de la economía local no es evidente, sólo un pequeño porcentaje de las ganancias de los migrantes se gasta en la comunidad de Santa Elena; aún los artículos alimenticios se obtienen fuera de la comunidad, la mayoría de sus habitantes prefieren hacer uno o más viajes a la semana a los mercados del municipio. Aparte de su fuerte dependencia con la cabecera municipal para diversas compras, los migrantes gastan un porcentaje bastante alto en los Estados Unidos en la compra de bienes duraderos con los que regresan al pueblo.

- Finalmente, es importante mencionar que el estudio de los aspectos socioeconómicos de la producción campesina mediante un enfoque de género nos da algunos elementos para comprender la dinámica en que se desarrollan las unidades domésticas de producción de leche en pequeña escala. Es muy probable pensar (aunque el presente trabajo no lo determina totalmente) que cuando el acceso a las oportunidades y recursos son iguales tanto para hombres y mujeres, éstas demuestran ser eficientes, dinámicas y participantes indispensables en el desarrollo, además de que hombres y mujeres representen una formidable asociación tanto en la granja como en todos los niveles sociales para el desarrollo en cualquier sentido, así como para ayudar a lograr la seguridad alimentaria en el futuro.

## LITERATURA CITADA.

1. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. El Mercado de la Leche y los productos Lácteos. México. SAGAR, 1996.
2. Campo Nuevo Sector Lechero en México. 1996. URL. <http://www.camponuevo.com/snowNews?Asp?id=1045>.
- 3 Y Cazarín M.M. Tzintzun R R., Val A D Evaluación Productiva de Efecto Ambiental y Problemas Relevantes en explotaciones Lecheras de Pequeña Escala. FMVZ. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2000, 12 (1)
- 4 Pastrana R J Estudio de algunas variables sociales de familias productoras de leche en pequeña escala en el Ejido de Benito Juárez localizado en Almoloya de Juárez, Estado de México. (Tesis de Licenciatura). México, UNAM, 2001.
- 5 Arriaga J. C., Espinoza O. A., Rojo G. H., Valdés M. J., Sánchez V. E. El mejoramiento participativo de sistemas campesinos de producción de leche en el Valle de Toluca: Una alternativa de desarrollo productivo para el campo. Centro de Investigación en Ciencias Agropecuarias. Universidad Autónoma del Estado de México. México, 2000.
- 6.FIRA. Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura. Oportunidades de Desarrollo de la Lechería en México. Boletín Informativo. FIRA. Núm. 294. Vol. XXIX. 31 de Mayo de 1997, México.
- 7.DIEA. Estadísticas del Sector Lácteo en México. 1990: Situación Mundial. Boletín informativo. Núm. 20 (Noviembre del 2000). URL. <http://www.mgap.qob.og/DIEA/Trabajos/20Especiales/Tc20/INDICE.htm>.
- 8 FIRA. Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura. Memorias del Seminario Internacional sobre Producción Intensiva de Leche; 30 de Noviembre al 5 de Diciembre, 1998. Comarca lagunera, México.
- 9 Muñoz M., Odermatt P. Retos y Oportunidades del Sistema de Leche ante la Apertura Comercial. Reporte de Investigación. CIESTAAM, Número 23, Junio 1995, México.
- 10 FAO Informe sobre la Conferencia Electrónica de FAO "Acopio y Procesamiento de Leche en Pequeña Escala en Países en Desarrollo. Parte III. 2001.

11. Del Valle M.C. Alvarez G.A. El Sistema de Leche y Lácteos en México: Viabilidad y Perspectivas de Desarrollo Comercio Exterior. Vol. 46. México, 1996.
12. Arriaga J.C. Espinosa O.A. Rojo G.H. Valdés M.J. Albarrán P.B. Sánchez V.E. La Producción Campesina en el Valle de Toluca: Una Respuesta al Ajuste Estructural en el Campo Mexicano. Universidad Autónoma del Estado de México. 1998: 21.
13. Alonso P.F. Meléndez G.R. Reyes G.Li. Aguilar V.A. Mendoza G.E. Alonso P.A. Juárez C.G. Valadez V.S. Baños C.A. Enriquez Z.A. Hernández G.H. Sociología Rural. 1ra. Edición. Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V., México, 1987.
14. Olvera R.R. Características Socioeconómicas de Unidades Familiares de los Ejidos de Santa Matilde Querétaro y Santa Matilde Iztacalco del Municipio de San Juan del Río, Querétaro. (Tesis de Licenciatura). México, UNAM, 2001.
15. Grupo del Banco Mundial. El último estudio del Banco Mundial sobre la pobreza mundial muestra la urgente necesidad de proteger mejor a los pobres durante las crisis. URL. <http://www.worldbank.org/html/extdr/extime/2214es.htm>. 2000.
16. Grupo del Banco Mundial. Indicadores del Desarrollo Mundial. URL. <http://www.worldbank.org/data/wdi> 1999.
17. Grupo del Banco Mundial. Los aspectos sociales del desarrollo sostenible. URL. <http://www.worldbank.org/depweb/spanish/modules/social/index.htm> 1999.
18. Grupo del Banco Mundial. Indicadores para análisis del país sobre el desarrollo infantil temprano. <http://worldbank.org/children/innog/eval/indicat.htm> 1999.
19. Banco Mundial Programas Focalizados. <http://worldbank.org/accnetwork/netesthemes/Adec98as.htm> 1998.
20. ONU. Indicadores Sociales Básicos de la Subregión Norte de América Latina y el Caribe. <http://www.cepal.org/mx/docpub/dl/1316.htm> 1999.
21. Grupo del Banco Mundial. Medir la Pobreza. <http://www.worldbank.org/poverty/spanish/mission/up2.htm> 2000.
22. Instituto nacional de Estadística. Indicadores Sociales. República de Bolivia. <http://www.inw.gov.bo/iwd0202.htm> 1993.

23. Campana P. El Contenido del Género en la Investigación en Sistemas de Producción. Edit. Interamericana Ltda. Santiago de Chile, Agosto, 1992.
24. Galvez P. T. Aspectos Económicos de la Equidad de Género. Serie Mujer y Desarrollo. Núm. 35. Santiago de Chile. ONU-CEPAL-ECLAC. Junio, 2001.
25. Birgin H., Pautass L. ¿Género en la Reforma o Reforma sin Género?. Desprotección social de las leyes previsionales de América Latina. Serie Mujer y Desarrollo. Núm. 36. Santiago de Chile, ONU-CEPAL- ECLAC. Junio, 2001.
26. FAO. El Género y la Seguridad Alimentaria-Población. 2002. Available from: <http://www.fao.org/Gender/sp/popul-s.htm>.
27. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Mujeres...una nueva fuerza en el desarrollo rural. México, SAGAR, 2000.
28. Asociación Vida Sana. Boletín del Día Internacional de la Mujer rural. Las Mujeres y la Agricultura. Fundación para la Cumbre mundial de las Mujeres. Octubre, 2001.
29. FAO. Mujeres, Agricultura y Seguridad Alimentaria. Boletín Informativo. FAO, 2001.
30. INEGI. Estadísticas de Empleo con Enfoque de Género. México, INEGI, 1999.
31. Todaro R. Aspectos de Género de la Globalización y la Pobreza. Serie Mujer y Desarrollo. ONU-CEPAL-ECLAC. Santiago de Chile, 2001.
32. FAO. El Género y la Seguridad Alimentaria-División del Trabajo. 2002. Available from: <http://www.fao.org/Gender/sp/lab-s.htm>.
33. Scheaffer M. Elementos de Muestreo. Edit. Interamericana, México, 1987.
34. Geilfus F. 80 Herramientas Para el Desarrollo Participativo. Diagnóstico, Planificación, Monitoreo y Evaluación. SAGAR, ZINDER, IICA. México, 2000.
35. Rojas S. R. Guía para realizar Investigaciones Sociales. Plaza y Valdés Editores, México, 1990.
31. INEGI. Michoacán: Datos por Ejido y Comunidad Agraria. XI Censo General de Población y Vivienda 1990. VII Censo Agropecuario 1991.
36. INEGI: XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
37. Sistema de Información Regional para el Desarrollo Sustentable. <http://www.semarnat.gob.mx/michoacán/monarca/maravatio.html>.

- 38 INEGI. VII Censo Agropecuario, 1991. Resultados Definitivos.
- 39 SAGARPA. Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera. México, 2000.
- 40 FAO. El Género y la Seguridad Alimentaria-Educación, extensión y comunicación. 2002. Available from: <http://www.fao.org/Gender/sp/educ-s.htm>.
- 41 Subirats M. La educación de las mujeres: de la marginalidad a la coeducación. Propuestas para una metodología de cambio educativo. Serie Mujer y Desarrollo. Núm. 22. Santiago de Chile, ONU, CEPAL. Julio, 1998.
42. INEGI-Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Encuesta Nacional de Empleo 1999.
43. FAO. El alivio de la pobreza rural: tendencias y políticas. Estudio FAO Desarrollo Económico y Social. Núm. 113. Roma, 1995.
44. FAO. La Mujer en la Agricultura. Estudio FAO Desarrollo Rural. Núm. 245. Roma, 1999.
- 45 FAO. El Género y la Seguridad Alimentaria-Economía Rural. 2002. Available from: <http://www.fao.org/Gender/sp/rur-s.htm>.
46. Goldstein S. Migración y Desarrollo Rural: Pautas para la Investigación sobre las Interrelaciones. Colección FAO: Desarrollo Económico y Social. Núm. 8. Roma, 1990.
47. Ramón V. Hay en el Mundo 150 Millones de Migrantes. Gaceta UNAM 2002 noviembre 21.
48. Maldonado P. M. Migración y Producción de Leche en una Comunidad de los Altos de Jalisco (tesis de licenciatura). Edo. De México. Universidad Autónoma Chapingo- Departamento de Economía Agrícola, 1990.
- 49 Mestries B. F. El rancho se nos llenó de viejos. Crisis del agro y migración internacional. Primera Edición. México. Plaza y Valdez Editores, 2002.
50. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 1995. Tabulados Complementarios.
51. Diez -Cañedo R.J. La Migración Indocumentada de México a los Estados Unidos: Un Nuevo Enfoque FCE México, 1994.
52. Dinerman I. El Impacto Agrario de la Migración en Huecorio Michoacán. Estudios de Historia y Sociedad. Revista Trimestral. Colegio de Michoacán. Núm. 15. Vol. 4, 1983.

53. Fonseca O. Moreno L. Consideraciones Histórico-sociales de la Migración de Trabajadores Michoacanos en los Estados Unidos: El caso de Jaripo, en Migración en el Occidente. El Colegio de Michoacán, México, 1988.

54. López C. G. La Migración a Estados Unidos: ¿Una Estrategia de Supervivencia en las Sociedades Rurales Hoy?. Colegio de Michoacán-CONACYT. México, 1989.

55. Massey D. S. Commission for Study of International Migration and Cooperative Economic Development. USA. Num. 1 February, 1989.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS.

**Actividad económica.** Acción destinada a producir bienes y servicios para el mercado.

- Incluye la producción agropecuaria de autoconsumo.

**Alfabeta.** Población de 15 años y más que sabe leer y escribir un recado.

**Analfabeta.** Población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir un recado.

**Aptitud para leer y escribir.** Situación que distingue a la población de 6 a 14 años, según declare saber leer y escribir un recado.

**Área de estudio.** Agrupación de las carreras técnicas, comerciales, profesionales, de maestría y doctorado, de acuerdo con la afinidad de sus respectivos objetos de estudio, esto es, la disciplina de estudio

**Ayuda de familiares dentro del país.** Ingreso monetario que reciben los integrantes del hogar de 12 y más años proveniente de familiares de otros hogares que se ubican dentro de la República Mexicana.

- Incluye la pensión por divorcio, alimentación, etcétera.

**Ayuda de familiares desde otro país.** Ingreso monetario que reciben los integrantes del hogar de 12 y más años proveniente de familiares que residen fuera del país.

- Este ingreso se publica en salarios mínimos mensuales.

**Bienes en la vivienda.** Disponibilidad de bienes materiales e instalaciones en la vivienda que proporcionan comodidad, acceso a algunos medios masivos de comunicación o aligeran las tareas domésticas.

Los bienes e instalaciones son:

- Automóvil o camioneta.
- Calentador de agua.
- Computadora.
- Lavadora.
- Licuadora.
- Radio o radiograbadora.

- Refrigerador.
- Teléfono.
- Televisión.
- Videocasetera

**Causa de abandono escolar.** Motivo principal por el que la población de 7 a 29 años abandonó o desertó del Sistema Educativo Nacional

• Incluye la terminación de los estudios, ya sea por concluir una carrera de cualquier nivel (técnica o profesional) o porque se tenía como objetivo estudiar hasta un determinado nivel o grado.

Las causas de abandono escolar se clasifican en:

- Económicas
- Escolares
- Familiares
- Matrimonio o unión.
- Personales.
- Término de estudios.
- Otras.

**Causa de la emigración.** Motivo principal por el que la persona dejó su entidad federativa o país de residencia anterior para radicar en otro.

Las causas de emigración son:

- Búsqueda de trabajo.
- Cambio de lugar de trabajo.
- Estudios.
- Matrimonio o unión.
- Reunirse con la familia.
- Salud.
- Violencia o inseguridad.
- Otra causa.

**Condición de actividad económica.** Situación que distingue a la población de 12 años y más, según haya realizado o no alguna actividad económica en la semana de referencia. Se clasifica en

- Población económicamente activa.
- Población económicamente inactiva.

**Condición de alfabetismo.** Situación que distingue a la población de 15 años y más según declare saber leer y escribir un recado. La población se clasifica en:

- Alfabeta.
- Analfabeta.

**Condición de asistencia escolar.** Situación que distingue a la población de 5 años y más según asista o no a algún establecimiento de enseñanza escolar del Sistema Educativo Nacional de cualquier nivel (preescolar a posgrado).

- Se considera la asistencia escolar a un establecimiento educativo independientemente de su modalidad: público, privado, escolarizado, abierto, de estudios técnicos o comerciales, de educación especial o de educación para adultos.

**Condición de migración internacional en hogares.** Situación que distingue a los hogares según salga o no de ellos alguno de sus integrantes, durante los últimos cinco años, para radicar en el extranjero.

**Condición de ocupación.** Situación que distingue a la población económicamente activa en ocupada y desocupada, de acuerdo con el desempeño o búsqueda de una actividad económica en la semana de referencia.

**Cuarto.** Espacio de la vivienda delimitado por paredes fijas y techo de cualquier material, destinado al alojamiento de personas, en donde se desarrollan diversas actividades de la vida familiar.

- Los baños, patios, *azotehuelas*, cocheras o garajes no son considerados como cuartos de la vivienda.

**Desempleado.** (Véase definición de desocupado.)

**Desocupado.** Persona de 12 años o más que en la semana de referencia no tenía trabajo pero lo buscó activamente.

**Disponibilidad de agua entubada.** Accesibilidad de los ocupantes de la vivienda al uso de agua entubada, así como la forma de abastecimiento cuando no disponen de ella. Las viviendas se clasifican de acuerdo con el acceso que sus ocupantes tienen al agua entubada en:

- Disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda.
- Dentro
- Fuera de la vivienda pero dentro del terreno.
- Disponen de agua entubada por acarreo.
- De llave pública o hidrante.
- De otra vivienda.
- No disponen de agua entubada.
- Usan agua de pipa.
- Usan agua de algún pozo, río, lago, arroyo u otra fuente.

**Disponibilidad de electricidad.** Existencia de energía eléctrica para alumbrar la vivienda, sin considerar la fuente de donde provenga.

- La fuente puede ser un acumulador, el servicio público de energía, una planta particular, una planta de energía solar o cualquier otra.

**Drenaje** Sistema de tuberías mediante el cual se eliminan de la vivienda las aguas negras o las aguas sucias.

- Si al menos una de las instalaciones sanitarias de la vivienda (lavadero, sanitario, fregadero o regadera) dispone de un sistema de tuberías para eliminar las aguas negras o aguas sucias, se considera que tiene drenaje.

De acuerdo con la disponibilidad de drenaje, la vivienda se clasifica en:

- Dispone de drenaje conectado a:
- Barranca o grieta.
- Fosa séptica.
- Red pública.

- Río, lago o mar.
- No dispone de drenaje

**Edad.** Años cumplidos que tiene la persona desde la fecha de su nacimiento hasta el momento de la entrevista.

**Edad mediana.** Edad que divide a la población en dos partes numéricamente iguales, esto es, la edad hasta la cual se acumula 50% de la población total.

Es el resultado de:

- Ordenar a la población por edades desplegadas o simples, de menor a mayor.
- Calcular la frecuencia relativa de cada edad, la cual se obtiene dividiendo la población de cada edad entre la población total y multiplicando el resultado por cien.
- Calcular la frecuencia acumulada, la cual se obtiene sumando todas las frecuencias relativas hasta la edad en la que se acumula el 50% de la población o se rebasa por primera vez.

**Emigración.** Acción mediante la cual una persona deja de residir en una unidad geográfica determinada, para establecer su residencia habitual en otra.

**Emigración internacional.** Acción mediante la cual una persona deja de residir en la República Mexicana para establecer su residencia habitual en otro país.

**Emigrante.** Persona que sale de una unidad geográfica determinada (municipio o delegación, entidad federativa o país) para establecer su residencia habitual en otra.

**Empleado u obrero.** Persona de 12 años o más que trabajó o prestó sus servicios, en la semana de referencia, a un patrón, empresa o institución pública o privada, a cambio de un sueldo o salario monetario o en especie.

**Empleo.** (Véase la definición de ocupado.)

**Estado conyugal.** Condición de unión o matrimonio de la población de 12 y más años en el momento de la entrevista, de acuerdo con las leyes o costumbres del país. Esta condición puede ser de:

- Unido.
- Casado civilmente.
- Casado religiosamente.

- Casado civil y religiosamente.
- Unión libre
- No unido
- Divorciado
- Separado.
- Viudo
- Nunca unido.
- Soltero

**Gasto común.** Parte del ingreso aportado por uno o varios de los integrantes del hogar que se destina a la compra de alimentos para el grupo de personas (o la persona) que forman el hogar.

**Grado promedio de escolaridad.** Es el resultado de dividir la suma de los años aprobados desde el primero de primaria hasta el último grado alcanzado de las personas de 15 años y más, entre el total de la población de 15 años y más.

- Se incluye a la población de 15 años y más con cero grados aprobados.
- Se excluye a la población de 15 años y más con grados no especificados en algún nivel y a la población con nivel de escolaridad no especificado

**Grados aprobados.** Años de estudio aprobados por la población de 5 años y más en el nivel más alto alcanzado en el Sistema Educativo Nacional.

**Hogar** Unidad formada por una o más personas, unidas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda y se sostienen de un gasto común para la alimentación.

Los hogares se clasifican, por tipo, en familiares y no familiares, y al interior de éstos según su clase

- Familiares.
- Ampliados.
- Compuestos.
- Nucleares.
- No familiares.
- De corresidentes.

- Unipersonales.

**Hogar ampliado.** Formado por un hogar nuclear más otros parientes o un jefe con otros parientes.

Puede haber empleados domésticos y sus familiares.

**Hogar compuesto.** Formado por un hogar nuclear o ampliado más personas sin lazos de parentesco con el jefe del hogar. Puede haber empleados domésticos y sus familiares.

**Hogar de corresidentes.** Formado por dos o más personas sin relaciones de parentesco con el jefe del hogar.

**Hogar familiar.** Hogar en el que por lo menos uno de los integrantes tiene relación de parentesco con el jefe del hogar. Se clasifican en:

- Ampliados.
- Compuestos.
- Nucleares.

**Hogar no familiar.** Hogar en el que ninguno de los integrantes tiene relación de parentesco con el jefe del hogar. Se clasifican en:

- De corresidentes.
- Unipersonales.

**Hogar nuclear.** Formado por el jefe y su cónyuge; el jefe y su cónyuge con hijos; o el jefe con hijos. Puede haber empleados domésticos y sus familiares.

• Considera a los hijos, independientemente de su estado conyugal, siempre y cuando no vivan con su cónyuge e hijos.

**Hogar unipersonal.** Formado por una persona.

**Horas trabajadas.** Tiempo medido en horas que la población ocupada dedicó a su(s) empleo(s) durante la semana de referencia. (Véase la definición de semana de referencia.)

**Índice de masculinidad.** Número de hombres por cada cien mujeres. Resulta de dividir el total de hombres entre el de mujeres, y multiplicar el resultado por cien.

**Ingresos por trabajo.** Percepción en dinero que la persona ocupada declare recibir por su(s) trabajo(s).

- Se consideran los ingresos por concepto de sueldos, comisiones, propinas y cualquier percepción devengada por el desempeño de una actividad económica.
- El ingreso se publica en salario mínimo mensual (véase la tabla de salarios mínimos mensuales por entidad federativa)

**Inmigración.** Acción mediante la cual una persona llega a radicar a una unidad geográfica determinada (municipio o delegación, entidad o país), procedente de otra.

**Inmigrante** Persona que ingresa a una unidad geográfica determinada (municipio o delegación, entidad o país) para radicar en ella.

**Instrucción media superior.** Comprende el bachillerato y sus equivalentes, los estudios técnicos o comerciales con antecedente de secundaria y la normal básica (con antecedente de primaria o secundaria)

**Instrucción superior.** Comprende los estudios técnicos con antecedente de preparatoria, profesional, normal superior y los de maestría o doctorado.

**Jefe del hogar** Persona reconocida como tal por los demás integrantes del hogar; puede ser hombre o mujer.

**Jornalero o peón** Persona de 12 años o más que trabajó para un patrón en la semana de referencia a cambio de un pago monetario (jornal o salario), generalmente en actividades agrícolas, ganaderas o de la construcción.

**Jubilado o pensionado** Persona de 12 años o más que no realiza actividades económicas, pero que recibe un ingreso o pensión por parte de alguna institución de seguridad social o de una empresa como resultado de una

prestación laboral

**Localidad (Comunidad).** Todo lugar ocupado por una o más viviendas habitadas. Este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre.

**Lugar de nacimiento.** Entidad federativa o país donde nació la persona.

**Lugar de trabajo.** Municipio o delegación, entidad federativa o país donde se ubica la empresa, predio agrícola, negocio o institución pública o privada en que la población ocupada trabajó en la semana de referencia.

**Material predominante en paredes.** Elemento con el que están construidas la mayor parte de las paredes de la vivienda. Se clasifica en:

- Adobe
- Carrizo, bambú o palma.
- Embarro o bajareque.
- Lámina de cartón.
- Lámina de asbesto o metálica.
- Madera.
- Material de desecho.
- Tabique, ladrillo, *block*, piedra, cantera, cemento o concreto.

**Material predominante en pisos.** Elemento básico de los pisos de la vivienda. Se clasifica en:

- Cemento o firme.
- Madera, mosaico u otros recubrimientos.
- Tierra.

**Material predominante en techos.** Elemento con el que está construida la mayor parte del techo de la vivienda. Se clasifica en:

- Material de desecho.
- Lámina de cartón.
- Lámina de asbesto o metálica.
- Losa de concreto, tabique, ladrillo o terrado con viguería.
- Palma, tejamanil o madera.
- Teja.

**Migrante.** Persona que cambia su lugar de residencia habitual de una unidad geográfica a otra (país, entidad federativa, municipio o delegación).

**Migrante de retorno.** Persona que había emigrado de la República Mexicana hacia otro país pero que en el momento de la entrevista se encontraba residiendo en el país.

**Migrante estatal.** Persona que cambió su residencia habitual de una entidad federativa de origen a otra de destino

**Municipio.** División territorial político-administrativa de una entidad federativa.

• En el caso del Distrito Federal, las 16 delegaciones políticas son equivalentes a los municipios.

**Nivel de instrucción.** Grado de estudio más alto aprobado por la población de 5 y más años de edad en cualquiera de los niveles del Sistema Educativo Nacional o su equivalente en el caso de estudios en el extranjero

Los niveles son:

- Preescolar o *kindergarten*.
- Primaria.
- Secundaria.
- Preparatoria o bachillerato.
- Normal básica.
- Carrera técnica o comercial.
- Profesional.
- Maestría o doctorado.

**Ocupación principal.** Tipo de trabajo, empleo, puesto u oficio que la población ocupada realizó en su trabajo principal en la semana de referencia.

• La información de ocupación principal se codifica con la Clasificación Mexicana de Ocupaciones (CMO) 2000.

**Ocupado.** Persona de 12 años o más que realizó alguna actividad económica, al menos una hora en la semana de referencia, a cambio de un sueldo, salario, jornal u otro tipo de pago en dinero o en especie

• Incluye a las personas que tenían trabajo pero no laboraron en la semana de referencia por alguna causa temporal, sin que hayan perdido el vínculo con su trabajo, por: vacaciones, licencia por maternidad, enfermedad, mal tiempo o porque estaban en espera de iniciar o continuar con las labores agrícolas, etcétera.

- Incluye a las personas que ayudaron en el predio, fábrica, tienda o taller familiar sin recibir un sueldo o salario de ninguna especie, así como a los aprendices o ayudantes que trabajaron sin remuneración.

**Otros ingresos** Percepción monetaria que recibe en forma regular la población de 12 y más años de edad proveniente de fuentes diferentes al desempeño de un trabajo. Se obtienen por:

- Ayuda de familiares dentro del país.
- Ayuda de familiares desde otro país.
- Jubilación o pensión.
- Procampo y Progresía.
- Otros: becas, renta o intereses bancarios, etcétera.

**País de destino.** País a donde la persona emigrante internacional se fue a radicar.

**País de residencia.** País en donde la persona emigrante internacional vive actualmente.

**Parentesco.** Vínculo existente entre los integrantes del hogar con el jefe del mismo, ya sea por consanguinidad, matrimonio, adopción, afinidad o costumbre.

**Patrón.** Persona de 12 años o más que trabajó en la semana de referencia en su propio negocio o empresa y que contrató a uno o más trabajadores a cambio de un sueldo o jornal.

**Pequeña Escala.** Aquellas producciones donde las unidades de procesamiento lechero involucradas procesan menos de 5000 litros diarios; los centros de procesamiento de muy pequeña escala son aquellos que procesan menos de 500 litros diarios.

**Población asalariada.** Personas de 12 años y más que trabajaron o prestaron sus servicios a un patrón, empresa o institución pública o privada a cambio de un sueldo o jornal.

- Comprende a empleados, obreros, jornaleros y peones.

**Población con instrucción.** Personas de 5 años y más que aprobaron algún grado en cualquiera de los niveles que conforman el Sistema Educativo Nacional.

- Excluye a la población que únicamente tiene grados aprobados en preescolar o *kinder*.

**Población económicamente activa.** Personas de 12 años y más que en la semana de referencia se encontraban ocupadas o desocupadas.

**Población económicamente inactiva.** Personas de 12 años y más que en la semana de referencia no realizaron alguna actividad económica ni buscaron trabajo. Se clasifica en:

- Estudiantes.
- Incapacitados permanentemente para trabajar.
- Jubilados o pensionados.
- Personas dedicadas a los quehaceres del hogar.
- Otro tipo de inactividad.

**Población ocupada.** (Véase definición de ocupado.)

**Población sin instrucción.** Personas de 5 años y más que no aprobaron algún grado del Sistema Educativo Nacional.

- Incluye a la población que únicamente tiene grados aprobados en preescolar o *kindergarten*.

**Población total.** Personas censadas, nacionales y extranjeras, que residen habitualmente en el país. El monto poblacional está referido a la fecha oficial del Censo.

- Incluye a los mexicanos que cumplen funciones diplomáticas en el extranjero, así como a sus familiares, quienes son censados en sus respectivas adscripciones.
- Incluye a la población sin vivienda y a los mexicanos que cruzan diariamente la frontera para trabajar en otro país.
- No se incluye a los extranjeros que cumplen con un cargo o misión diplomática en el país, ni a sus familiares.

**Prestaciones laborales.** Bienes y servicios que recibe por ley la población asalariada, como complemento de la remuneración recibida por el desempeño de su(s) trabajo(s). Las prestaciones consideradas son:

- Aguinaldo.
- Ahorro para el retiro.
- Reparto de utilidades.
- Servicio médico.
- Vacaciones pagadas.

**Procampo y Progresa.** Programas sociales de apoyo a sectores específicos de la población mediante los cuales algunos integrantes del hogar de 12 años y más, reciben un ingreso monetario.

**Residente habitual.** Persona que vive normalmente en la vivienda, esto es, que en ella duerme, prepara sus alimentos, come y se protege del ambiente, y por ello la reconoce como su lugar de residencia.

- Incluye al personal doméstico y a sus familiares que duermen en la vivienda.
- Incluye a las personas que en el momento de la entrevista están presentes en la vivienda y no tienen otro lugar fijo donde vivir.

**Salario mínimo.** Pago mensual en pesos mexicanos con el que se retribuye a los trabajadores por su ocupación o trabajo desempeñado.

**Sector de actividad.** Primer nivel de agrupación de las actividades económicas afines en función de su similitud en el proceso de producción realizado en la unidad económica, empresa, negocio, establecimiento o lugar en donde la población ocupada trabajó en la semana de referencia.

**Semana de referencia.** Periodo que comprende la semana anterior (de lunes a domingo) a la semana en que se realizó la entrevista y al cual se refieren las características que se captaron de la población económicamente activa e inactiva.

**Sexo.** Condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres.

**Situación en el trabajo.** Relación que estableció la población ocupada con su empleo o lugar de trabajo en la semana de referencia. Se clasifica en:

- Empleado u obrero.
- Jornalero o peón.
- Patrón.
- Trabajador por su cuenta.
- Trabajador familiar sin pago.

**Tamaño de localidad.** Clasificación de las localidades de acuerdo con el número de personas que las habitan.

**Tamaño del hogar.** Número de integrantes que forman el hogar.

**Tenencia de la vivienda.** Situación legal o de hecho en virtud de la cual los ocupantes habitan la vivienda

• Se considera únicamente la propiedad de la vivienda sin importar la del terreno. Se clasifica en:

- Propia.
- Pagándose.
- Pagada
- Otra situación
- No propia.
- Rentada.
- Otra situación

**Tipo de vivienda.** Diferenciación de la vivienda según se use para alojar personas que conforman hogares, o bien a personas que tienen que cumplir con reglamentos de convivencia o comportamiento. La vivienda se diferencia, según su tipo, en:

- Particular.
- Colectiva.

**Trabajador familiar sin pago.** Persona de 12 o más años que trabajó en la semana de referencia apoyando las actividades económicas de un negocio familiar o realizando actividades agrícolas o pecuarias de autoconsumo, sin recibir pago monetario.

• Comprende también a los trabajadores no familiares sin pago.

**Trabajador por su cuenta.** Persona de 12 años o más que trabajó en la semana de referencia en su propio negocio o empresa y que no contrató trabajadores a cambio de un pago, aunque pudo recibir ayuda de familiares sin que les proporcionara un pago monetario o en especie.

**Vivienda** Espacio delimitado normalmente por paredes y techos de cualquier material, con entrada independiente, que se utiliza para vivir, esto es, dormir, preparar los alimentos, comer y protegerse del ambiente.

**ANEXO I. CUESTIONARIO UTILIZADO PARA REALIZAR EL CENSO A  
UNIDADES DOMÉSTICAS DE LA COMUNIDAD DE SANTA ELENA,  
MUNICIPIO DE MARAVATIO, MICHOACÁN.**

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

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
IMPACTO SOCIAL ECONÓMICO DE LA LECHERIA  
EN PEQUEÑA ESCALA EN EL CENTRO Y OCCIDENTE DE MÉXICO  
TERCERA ETAPA

CENSO A UNIDADES DOMÉSTICAS

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_  
NOMBRE DEL JEFE DE FAMILIA \_\_\_\_\_  
NOMBRE DEL ENTREVISTADO \_\_\_\_\_  
ENTREVISTADOR \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_  
REF. \_\_\_\_\_

**1.- ESTRUCTURA FAMILIAR  
RESIDENTES**

	NOMBRE O PARENTESCO	EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD		OCUPACIÓN PRINCIPAL	LUGAR
				NIVEL	GRADO		
a)							
b)							
c)							
d)							
e)							
f)							
g)							
h)							
i)							
j)							
k)							

1.- Personas que integran la familia

**2.- ¿DE QUE ACTIVIDAD RECIBE MAYORES INGRESOS PARA SU HOGAR O FAMILIA?**

**3.- TIPO DE CONSTRUCCIÓN**

PAREDES			TECHO			PISO		# DE CUARTOS
A	T	L	Lz	Lo	Te	Ti	C	

A adobe  
T tabique  
L ladrillo

Lz liza  
Lo lamina  
Te teja

Ti tierra  
C cemento

Sin contar cocina y baño

4.- SERVICIOS

AGUA POTABLE				LUZ		TELEFONO		DRENAJE	
POZO	ENTUBADA	*INT	**EXT	SI	NO	SI	NO	SI	NO
						*C			
						**L			

\*INT: interior (cocina)  
\*\*EXT: exterior (patio)

\*C: celular  
\*\*L: linea (comercial)

5.- ¿RELIGIÓN QUE PRACTICA?

\_\_\_\_\_

6.- ¿PERTENECE A ALGUNA ASOCIACIÓN?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

¿CÚAL? \_\_\_\_\_

SECCIÓN AGROPECUARIA

7.- EXISTENCIAS DE GANADO EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN

	No.	Observaciones
a) Vacas en ordeño		
b) Vacas secas		
c) Vaquillas (hembras mayores de un año sin parir)		
d) Becerras (hembras menores de un año)		
e) Sementales		
f) Novillos (machos de 1 a 2 años sin actividad reproductiva)		
g) Toros machos de 2 a 3 años sin actividad reproductiva)		
h) Becerros (menores de un año)		
i) Bueyes de trabajo (yunta)		
j) Mulas		
k) Burros		
l) Caballos		
m) Cerdos		
n) Borregos		
o) Cabras		
p) Gallinas		
q) Otras aves		
r) Perros		
s) Gatos		
T) Otros (especifique)		

8.- ¿RECIBIÓ O RECIBE ALGÚN TIPO DE CRÉDITO DE ALGUNA INSTITUCIÓN DEL AÑO ANTERIOR A LA FECHA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9.- ¿RECIBIÓ O RECIBE ALGÚN TIPO DE APOYO DEL AÑO ANTERIOR A LA FECHA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9.1 ¿CUÁL DE ESTOS?

	OBSERVACIONES
KILO POR KILO	
PRADERAS	
AGRÍCOLA (semillas, fertilizantes etc.)	
DESARROLLO RURAL PEGUARIO	
CRÉDITO A LA PALABRA	
INGRESA	
GANADO MEJOR	
BOC/MÍ O	
OTROS (especifique)	

10.- ¿RECIBE ASISTENCIA TÉCNICA, POR PARTE DE OMBEN (PARTICULAR O ALGUNA DEPENDENCIA)?

**ACTIVIDAD AGRICOLA**

**INVENTARIO DE TIERRAS**

No	Propiedad			Sup Has	Disp. Agua	Tipo		Localización	Cultivo del ciclo anterior	Productos obtenidos del cultivo del ciclo anterior									
	Pr	Re	Ar			T	R			PP	EJ	1er producto			2do Producto (subproducto)				
										Producto	Rendimiento		Destino %		Producto	Rendimiento		Destino %	
										Unidad	#	F	G	V	Unidad	#	F	G	V
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			

Pr prestada T temporal PP pequeña propiedad  
 Re rentada R riego E ejido  
 Ar arrendamiento alquilado

F familia  
 G ganado  
 V venta

**PREGUNTAS ADICIONALES**

1. ¿CON QUE REALIZA SUS LABORES AGRICOLAS?

a) SOLO CON YUNTA b) CON YUNTA Y TRACTOR c) SOLO CON TRACTOR d) Otros, especifique \_\_\_\_\_

2. ¿ES PROPIETARIO DE UN TRACTOR?

Sí \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

3. ¿UTILIZA SEMILLAS MEJORADAS?

Sí \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

4. ¿EN CUALES CULTIVOS LAS UTILIZA? \_\_\_\_\_

SECCION EXCLUSIVA PARA PRODUCTORES DE LECHE

**HISTORIA DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN**

1.- ¿DESDE HACE CUANTO TIEMPO CRÍA USTED VACAS?

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

**TENDENCIA DEL TAMAÑO DEL HATO**

2.- ¿EN EL ÚLTIMO AÑO HA CRECIDO O DISMINUIDO EL NÚMERO DE VACAS DE SU EXPLOTACIÓN?

A	Aumento	
B	Disminuyo	
C	Permanecio igual	

3.- ¿CUÁLES SON SUS PLANES FUTUROS CON RESPECTO AL NÚMERO DE VACAS?

A	Aumentar	
B	Disminuir	
C	Permanecer igual	

4.- EN CUALQUIER CASO ¿POR QUÉ?

---

---

**PRODUCCIÓN DE LECHE:**

5.- ¿CUÁNTAS VECES ORDEÑA AL DÍA?

UNA ( )      DOS ( )      TRES ( )

6.- ¿CUÁNTOS LITROS DE LECHE OBTUVO EN LA ORDEÑA DEL DÍA DE AYER (TOTALES)? \_\_\_\_\_

**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN**

7. ¿CUÁL FUE EL DESTINO DE LA LECHE?

DESTINO	¿Cuál?	Lts	S/Lt
Autoconsumo			
Transformación de productos lácteos (queso, crema, yogur)			
Consumo de becerros			
Venta al lechero (botero) ¿cual?			
Venta acopiador ¿cual?			
Venta directa a queseros u otra industria de la transformación ¿cual?			
Venta directa al público			

8.- ¿UTILIZA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9.- ¿CUÁNTAS VACAS GESTANTES TIENE ACTUALMENTE? \_\_\_\_\_

10.- ¿DE ESTAS VACAS EN CUANTAS UTILIZÓ INSEMINACIÓN ARTIFICIAL? \_\_\_\_\_

11.- ¿DESDE HACE CUÁNTO TIEMPO UTILIZA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL?

A	Desde hace menos de 2 años	
B	Desde hace más de 2 y menos de 5 años	
C	Desde hace más de 5 años	

**ALIMENTACIÓN**

12.- ¿CON QUE ALIMENTA ACTUALMENTE A SUS VACAS?

ALIMENTO	SI	NO
Ensilado de maíz		
Alfalfa		
Avena		
Heno de rastrojo		
Heno de avena		
Heno de sorgo		
Gallinaza		
Melaza		
Pasto cortado		
Pastoreo (tiempo)		
Otro forraje		
Concentrado comercial		
Grano de maíz		
Otro (s) grano (s) (especifique)		
Otros ingredientes (especifique)		

13.-¿DISPONE DE ORDEÑADORA MECANICA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

14.-¿TIPO Y CAPACIDAD? \_\_\_\_\_

15.-¿CUÁLES DE LAS SIGUIENTES PRACTICAS REALIZA?

Lavado de la ubre	
Desinfección de la ubre	
Sellado de pezones	
Vacunación	
Desparasitación	

	SI	NO	¿CUÁLES?
Pruebas de mastitis			
Suplementación vitamínica			
Sales minerales			
Pruebas de Tuberculosis			
Pruebas de brucelosis			

16.- ¿LLEVA REGISTROS?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

¿ CUÁL DE ESTOS?

Productivos	
Reproductivos	
Gastos	
Ingresos	

**ANEXO 2. CUESTIONARIO UTILIZADO PARA OBTENER INFORMACION DE  
LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE (FPL) SELECCIONADAS DE LA  
COMUNIDAD DE SANTA ELENA, MUNICIPIO DE MARAVATIO,  
MICHOACÁN.**

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

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LA LECHE  
EN PEQUEÑA ESCALA EN EL CENTRO Y OCCIDENTE DE MÉXICO  
TERCERA ETAPA

CUESTIONARIO. ESTUDIO SOCIOECONÓMICO DE FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE EN PEQUEÑA  
ESCALA CON ENFOQUE DE GÉNERO EN LA  
COMUNIDAD DE SANTA ELENA MUNICIPIO DE MARAVATIO, MICH

Dirección: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Número de Cuestionario: \_\_\_\_\_

MUJERES

HOMBRES

**DATOS GENERALES.**

1. Cuántos años tiene?
2. Dónde nació?
3. Fue Ud. a la escuela?
4. Hasta qué año cursó Ud?

SI	NO	SI	NO

5. Estado Civil: \_\_\_\_\_

6. Tiene hijos (as)?
7. Cuántos hijos tiene?

SI	NO
Hombres Mujeres	

## CARACTERÍSTICAS DE VIVIENDA Y SERVICIOS

8. Su casa está construida de:

PAREDES				TECHO			PISO		# DE CUARTOS
M	A	T	L	Lz	La	Te	Ti	C	
M: mudeta A: adobe T: tabique L: ladrillo				Lz: loza La: lamina Te: teja			Ti: tierra C: cemento		Sin contar cocina y baño

9. Tiene en su casa:

Sanitario	Luz	Pozo	Estufa	Fogón	Plancha	Refrigerador	Radio	T.V.	Teléfono
-----------	-----	------	--------	-------	---------	--------------	-------	------	----------

## FAMILIA.

10. Vive con Ud. ....

Esposo (a)	Hijos	Padres	Suegros	Cuñados	Otros
------------	-------	--------	---------	---------	-------

## ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

11. En qué trabaja la familia?

Nombre	Parentesco	Sexo	Edad	Actividad	Lugar	Ingreso	Observaciones

12. Cuenta con

Observaciones.

- a) Aves/Ganado
- b) Implementos agrícolas
- c) Transporte

## ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

	MUJERES	HOMBRES
1. Perteneces a alguna organización?	_____	_____
2. A cuál?	_____	_____
3. Por qué se formó esta organización?	_____	_____
4. Cómo fue que decidió participar en la organización?	_____	_____
5. Quiénes plantearon la organización?	_____	_____
6. Cuántos integrantes pertenecen a la organización?	_____	_____
7. Tiene alguna relación con otra organización?	Sí                  No	Sí                  No
8. Cuál?	_____	_____
9. Qué logros ha tenido como organización?	_____	_____

## EDUCACIÓN FORMAL.

*Escolaridad de los integrantes de la familia.*

NOMBRE	PARENTESCO	EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD	OBSERVACIONES (SIGUE ESTUDIANDO O TRABAJA, ETC.)

*Cuestionario a los Jefes de familia.*

- |   | MUJERES |    | HOMBRES |    |
|---|---------|----|---------|----|
| 1 Cree Ud. Que las mujeres y los hombres tienen igual derecho a estudiar? | Si      | No | Si      | No |
| 2 Ud. Tuvo que elegir a algún hijo para mandarlo a estudiar?              | Si      | No | Si      | No |
| 3 Por qué?  | _____   |    |         |    |

MUJERES

HOMBRES

4. Para Ud. Qué es lo que deberían estudiar...

Hombres \_\_\_\_\_

Mujeres \_\_\_\_\_

5. Para qué sirven que estudien?

- a) Nada
- b) Salir de pobres
- c) Sean alguien
- d) Se mantengan
- e) Mantengan a la familia
- f) Otra

**ENTREVISTA ESTRUCTURADA. TEMA: EL ACCESO Y EL USO DE LA TIERRA.**

**OBJETIVO: CONCRETIZAR LA VISIÓN QUE LOS POBLADORES TIENEN DEL ACCESO Y USO DE LA TIERRA Y UBICAR LAS INFORMACIONES PRINCIPALES RELEVANTES.**

**GUÍA DE ENTREVISTA: EL ACCESO Y USO DE LA TIERRA.**

- *Antecedentes Históricos:*
  - A través de una historia de vida evaluar con los residentes más antiguos de la comunidad los cambios que se han dado en cuanto al recurso tierra para ayudar a entender los problemas actuales.
- *Definir el tipo de propiedad:*
  - ¿Qué miembro de la familia posee el título de propiedad y por qué?
- *Conocer la significación económica y social de la agricultura en las familias.*
- *Definir ¿quién trabaja la tierra?:*
  - La mano de obra familiar.
  - La fuerza externa de trabajo.
- *Determinar la relación de la propiedad con otros aspectos de la producción agropecuaria:*
  - Destino y usos de los productos obtenidos.
- *Conocer la participación de la mujer rural:*
  - Principales limitaciones de orden cultural que afectan la participación de la mujer en la producción agropecuaria (subordinación femenina, estado civil, costumbres, valores y normas que rodean a la propiedad que se transmite por herencia, etc.).
- *Conocer las perspectivas de los productores en cuanto al recurso tierra.*

## ENTREVISTA ESTRUCTURADA. TEMA: LA MIGRACIÓN.

**OBJETIVO:** ANALIZAR EL IMPACTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LAS FUNCIONES DE LOS MIGRANTES EN SUS LUGARES DE ORIGEN Y EN LA UNIDAD FAMILIAR CAMPESINA PRODUCTORA DE LECHE EN PEQUEÑA ESCALA EN SU CONJUNTO.

### GUÍA DE ENTREVISTA: LA MIGRACIÓN.

- *Orígenes y patrones de migración de los pobladores.*
- *Características y tendencias de la migración rural.*
- *Condiciones socioeconómicas de los migrantes (Edad, estado civil, nivel educativo, fecundidad, etc.).*

1. Desde cuándo la gente de Santa Elena ha migrado?

\_\_\_\_\_

2.Cuál es el lugar más frecuente hacia dónde se dirigen las personas que migran?

\_\_\_\_\_

3. Por qué cree Ud. Que las personas abandonan su lugar de origen?

\_\_\_\_\_

4. De las personas que se van, ¿qué porcentaje calcula Ud. Que regresan a la comunidad?

\_\_\_\_\_

5. Alguien de su familia ha migrado?

\_\_\_\_\_

6. Quiénes?

\_\_\_\_\_

7.Cuál es la edad de estas personas?

\_\_\_\_\_

8. Destino a dónde han migrado?

\_\_\_\_\_

9. Cuál es el nivel de educación que tienen?

---

---

10. Cuál es el estado civil de ellos ?

---

---

11. Tienen hijos, dónde viven sus hijos?

---

---

12. Hace cuánto tiempo migraron?

---

---

13. Por qué migraron?

---

---

14. Ellos los visitan frecuentemente o cuándo es la época del año en que regresan?

---

---

15. En qué trabajan?

---

---

16. Hacen alguna aportación económica a la familia?

---

---

17. En qué se utiliza el dinero que envían?

---

---









**MATRIZ: LOS PAPELES DIFERENCIADOS DE LOS GÉNEROS EN LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN PEQUEÑA ESCALA.**

ACTIVIDADES EN LA EXPLOTACIÓN	¿QUIÉN HACE EL TRABAJO?			¿QUIÉN DECIDE SOBRE CÓMO Y CUANDO REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES?		ESTA ACTIV. GENERA INGRESOS	¿QUIÉN DECIDE CÓMO SE USA EL INGRESO?	
	HOMBRES	MUJERES	NIÑOS	HOMBRES	MUJERES		HOMBRES	MUJERES
Limpieza de los establos								
Alimentación de las vacas								
Lavado de las ubres								
Lavado de los utensilios usados en la ordeña								
Ordeña								
Cuidado de becerros								
Cuidado de animales mayores								
Sacar a pastorear a las vacas								
Llevar a cabo registros								
Elaboración de subproductos lácteos								
Venta de la leche								
Venta de subproductos lácteos								

- \* Pocas veces
- \*\* Algunas veces
- \*\*\* La mayoría de las veces

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

**MATRIZ: CALENDARIO ESTACIONAL DE ACTIVIDADES.**

	<i>ENE</i>	<i>FEB</i>	<i>MAR</i>	<i>ABR</i>	<i>MAY</i>	<i>JUN</i>	<i>JUL</i>	<i>AGO</i>	<i>SEP</i>	<i>OCT</i>	<i>NOV</i>	<i>DIC</i>
<b>MUJERES</b>												
Quehacer en la casa												
Cuidado de los niños												
Cuidar animales domésticos (excepto vacas)												
Cuidado de ganado												
Elaboración de subproductos lácteos												
Cultivos												
<b>HOMBRES</b>												
Cultivos												
Ganado												
Otro trabajo asalariado												
<b>NIÑOS</b>												
Escuela												
Cuidar animales domésticos												
Cultivos												

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

MATRIZ: ANÁLISIS DE BENEFICIOS.

	¿CÓMO SE USA?	¿QUIÉN DECIDE DEL USO QUE SE DA?	¿QUIÉN LO HACE?	SI SE VENDE, ¿QUÉ SE HACE CON EL PRODUCTO DE LA VENTA?	¿QUIÉN DECIDE CÓMO SE USA EL DINERO?
Maíz					
Otros cultivos					
Leche					
Animales					
Apoyos/Créditos					
Otros ingresos					

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

### **ANEXO 3. DIFERENTES ACTIVIDADES Y OCUPACIONES DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LECHE SELECCIONADAS.**

#### *Actividades recreativas y culturales:*

- Ir a la escuela.
- Hacer la tarea.
- Junta de Progresá.
- Barrer la comunidad.
- Junta de Procampo.
- Junta de la Asociación Ganadera.
- Ir a misa
- Visitar familiares y amigos.
- Alguna otra actividad

#### *Trabajo productivo con relación a la producción de leche:*

- Alimentación y cuidado de las vacas.
- Cortar pastura para las vacas.
- Ordeñar.
- Lavar los botes utilizados en la ordeña.
- Venta de la leche.
- Elaboración de subproductos lácteos.
- Venta de subproductos lácteos.

#### *Trabajo productivo sin relación a la producción de leche:*

- Cuidado de animales de granja excepto vacas.
- Trabajo asalariado.
- Ir a los cultivos.
- Venta de cultivos.
- Venta de alimento balanceado.
- Compra de alimento balanceado/abono.
- Atender tienda.

#### *Trabajo doméstico, atención de la familia y actividades personales:*

- Ir al molino.
- Preparar alimentos.
- Desayunar, comer y cenar.
- Quehacer (incluye sacudir, barrer, lavar ropa y trastes, planchar)
- Atención de los niños.
- Ir al mercado.
- Asearse.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**ANEXO 4. ANTECEDENTES DE LA MIGRACIÓN MEXICANA A LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA.**

ACONTECIMIENTOS EN ESTADOS UNIDOS	AÑO	ACONTECIMIENTOS EN MÉXICO
	1850	Los mineros de Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Durango y Zacatecas se instalan en las minas de California, Nevada, al sur de Arizona y Colorado
Construcción del ferrocarril.	1890	Ya se encontraban tres grandes centros de reclutamiento de mano de obra para mexicanos: Eagle Pass, Laredo y el Paso para los trabajadores del ferrocarril.
Inversión de Capital en México.	1900	Vinculación muy estrecha de las economías mexicana y estadounidense.
	1906	El equipo del General Díaz catalogó a la emigración como una "válvula de escape", mientras que el partido Liberal proponía la repatriación de trabajadores
La industria de guerra necesita fuerza de trabajo nacional. Los mexicanos van a reemplazar a los trabajadores agrícolas.	1914	Condiciones de guerra y pobreza en México, más mexicanos deciden emigrar a Estados Unidos. Ya emigra la segunda generación de alteños a Estados Unidos.
Se establece el primer convenio de braceros	1917	El gobierno de Carranza hace esfuerzos por reducir el éxodo de trabajadores hacia Estados Unidos sin tener éxito.
Crisis en la economía. Expulsión masiva de mexicanos. Creación de la patrulla fronteriza para vigilar la frontera con México.	1921 a 1929	Surgen factores que impulsan la emigración como la rebelión cristera, fundamentalmente desde el Bajío.

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

ACONTECIMIENTOS EN ESTADOS UNIDOS	AÑO	ACONTECIMIENTOS EN MÉXICO
Continúa la expulsión de mexicanos.	1930	El dinamismo que le imprimió el General Cárdenas a la Reforma Agraria, reduce al mínimo la emigración.
Participan en la Segunda Guerra Mundial. Se firma un nuevo convenio de braceros.	1942	Se inicia la Contrarreforma Agraria.
Los trabajadores ilegales superan por mucho a los contratados.	1950	La industrialización mexicana de la postguerra se basó en una continua transferencia de excedentes del campo a la ciudad.
Muchos mexicanos lograron legalizar su residencia.	1960	La emigración alcanza nuevos niveles, como una respuesta a la baja en el crecimiento agrícola en las zonas de temporal.
Fin del programa bracero.	1964	Los mexicanos continuaron emigrando gracias a las redes sociales establecidas, aunque muchos retornaron pensionados.
Los mexicanos continuaron llegando y calificaron al fenómeno como "invasión silenciosa" y elaboraron la Ley Simpson-Rodino.	1970	La población emigrante tiende a ser más joven.
	1982 a 1990	La emigración está fuertemente ligada a la crisis de 1982. Los emigrantes tienden a permanecer más tiempo en Estados Unidos para poder legalizar su estancia en este país.

Fuente: Elaboración a partir de 51, 52, 53, 54 y 55.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**