



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS MONTECILLO

POSTGRADO EN SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

DESARROLLO RURAL

**“ANÁLISIS DE IMPACTO DEL LIMÓN PERSA (CITRUS LATIFOLIA), EN
LA ECONOMÍA FAMILIAR Y LOCAL DE LA REGIÓN DE MARTÍNEZ DE
LA TORRE, VERACRUZ.”**

XOCHITL ALVAREZ GONZALEZ

T E S I S

**COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE:**

MAESTRA EN CIENCIAS

MONTECILLO, TEXCOCO, EDO. DE MÉXICO

2017

La presente tesis titulada: **"ANÁLISIS DE IMPACTO DEL LIMÓN PERSA (CITRUS LATIFOLIA), EN LA ECONOMÍA FAMILIAR Y LOCAL DE LA REGIÓN DE MARTÍNEZ DE LA TORRE, VERACRUZ."**, realizada por la alumna: XOCHITL ALVAREZ GONZALEZ, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS

SOCIOECONOMÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

DESARROLLO RURAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO



DR. ANÍBAL G. QUISPE LIMAYLLA

ASESOR



DR. OLIVERIO HERNÁNDEZ ROMERO

ASESOR



DR. IGNACIO CAAMAL CAUCH

Montecillo, Texcoco, Estado de México, julio de 2017

“ANÁLISIS DE IMPACTO DEL LIMÓN PERSA (*CITRUS LATIFOLIA*), EN LA ECONOMÍA FAMILIAR Y LOCAL DE LA REGIÓN DE MARTÍNEZ DE LA TORRE, VERACRUZ.”

Xochitl Alvarez Gonzalez
Colegio de Postgraduados, 2017

RESUMEN

Entender la dinámica de la economía familiar y su impacto en lo social a nivel local de es importante en estos tiempos cuando se desea impulsar su desarrollo. La presente investigación tuvo el propósito de indagar sobre los ingresos anuales familiares de los productores de limón persa (*Citrus latifolia*), además de sus fuentes y los impactos en el bienestar familiar y la economía local. Este estudio se llevó a cabo en tres fases; la primera consistió en una etapa de gabinete en la que se realizó la investigación teórica para sustento de la investigación, posteriormente se formuló y aplicó una encuesta con la que se recabó la información de los productores, finalmente se capturaron y analizaron los datos obtenidos. El método general usado fue el descriptivo analítico en el que se emplearon la encuesta, la observación directa y entrevistas para obtener los datos. Los resultados indican que el ingreso neto promedio familiar anual fue \$174,429.28, el cual es mejor que el de la gran mayoría de los productores del país de pequeña escala en el país. El mayor porcentaje (86.09%) correspondió al ingreso proveniente de la producción de cítricos, especialmente del limón persa. Este ha permitido que las familias tengan un bienestar aceptable y favorezca a la economía local; sin embargo, la distribución de los ingresos ha sido desigual entre productores. Los niveles de ingresos serían mejores si se promoviera el desarrollo de capacidades de los productores, además de mayor apoyo técnico y económico por parte de las instituciones públicas y privadas. La organización también es un factor que debe fortalecerse dentro de la población rural.

Palabras clave: bienestar familiar, desarrollo, economía, impacto social.

"IMPACT ANALYSIS OF THE PERSIAN LIME (*CITRUS LATIFOLIA*), IN THE FAMILY AND LOCAL ECONOMY OF THE MARTÍNEZ DE LA TORRE REGION, VERACRUZ."

Xochitl Alvarez Gonzalez
Colegio de Postgraduados, 2017

ABSTRACT

Understanding the dynamics of the family economy and its social impact at the local level is important in these times when it is desired to boost its development. The present research had the purpose of investigating the annual family income of the producers of Persian lime (*Citrus latifolia*), in addition to other sources of income and the impacts on the familiar welfare and the local economy. This study was carried out in three phases: the first one consisted of a cabinet stage in which the theoretical research was performed to support the research, afterwards a survey was formulated and applied which collected the information from the producers, finally the data were captured and analyzed. The general method used was the analytical descriptive; the survey, direct observation and interviews were used as tools to obtain the data. The results indicate that the annual family average net income was \$ 174,429.28 Mexican pesos, which is better than the vast majority of small-scale producers in the country. The highest percentage (86.09%) of income came from citrus production, especially from Persian lime. This has allowed families to have an acceptable welfare and favor the local economy; however, the income distribution has been uneven among producers. Income levels would be better if the producers' capacity development was promoted, as well as increase technical and economic support from public and private institutions. The organization is also a factor that must be strengthened within the rural population.

Key words: family welfare, development, economics, social impact.

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo económico otorgado para la realización de este Posgrado.

Al Colegio de Postgraduados por acogerme como parte de esta institución educativa.

Al consejo particular, al Dr. Aníbal G. Quispe Limaylla, al Dr. Oliverio Hernández Romero y al Dr. Ignacio Caamal Cauich por todo su apoyo y orientación para la realización de este trabajo de investigación.

A los profesores del Posgrado en Estudios del Desarrollo Rural por sus enseñanzas y todos los conocimientos compartidos.

A mi esposo Raúl y a mi hijo Rubén Emiliano por ser mi fuerza y mi razón, lo amo.

DEDICATORIA

A dios por permitirme finalizar un proyecto y una etapa más de vida.

A mi amado esposo y amigo Raúl por impulsarme a buscar y lograr mis sueños. Por compartirlos conmigo y darme su cariño, su confianza y todo su apoyo.

A mi pequeño Rubén Emiliano por ser la razón más grande de mi vida.

A mis padres Manuel y Esperanza; a mis hermanos Elizabeth, Evelina, Nayelli, Manuel, Hiady, Deni y Yesenia y a mis sobrinos Dana Paola, Carlos Alfonso, Cesar, Rodrigo y Sofía por su confianza, su incondicional apoyo y sobre todo su inmenso cariño, son mi razón y motivo para ser mejor cada día.

A mis amigos, por su amistad, su cariño
y por compartir conmigo los buenos y malos momentos.

CONTENIDO

LISTA DE CUADROS	xi
LISTA DE GRÁFICAS	xi
LISTA DE FIGURAS	xii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO DE REFERENCIA	4
2.1. Área de Estudio	4
2.2. Características Socio-demográficas	4
2.3. Características Económicas	5
2.4 Actividad Agrícola	7
2.5. Actividad Pecuaria	8
2.6. Limón persa	9
2.6.1. <u>Características Fisiológicas</u>	10
2.6.2. <u>Usos del limón persa</u>	10
2.7 Producción de Limón persa	11
2.7.1. <u>Producción a nivel Internacional</u>	11
2.7.2. <u>Producción a nivel Nacional</u>	13
2.7.3. <u>Producción a nivel Estatal</u>	14
2.7.4. Producción de limón persa en Martínez de la Torre.....	15
2.8. Comercio internacional de limón persa	16
2.8.1. <u>Países exportadores de limas y limones</u>	16
2.8.2. <u>Países importadores de limas y limones</u>	17
2.8.3. Países importadores del limón persa de México.....	18
2.9. Importancia económica y social de la actividad agrícola del limón persa ...	19
III. MARCO TEÓRICO	20
3.1. Desarrollo	20
3.2. Desarrollo Sustentable	22
3.3. Desarrollo Rural Sustentable	22
3.4. Desarrollo Territorial	23
3.5. Desarrollo Territorial Rural	24

3.6 Desarrollo Local	25
3.7 La actividad agropecuaria en la economía local	26
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPÓTESIS	29
4.1. Descripción de la situación actual.....	29
4.2. Preguntas de investigación.....	30
4.3. Justificación	31
4.4. Objetivo	32
4.4.1 Objetivo General.....	32
4.4.2 Objetivos específicos	32
4.5. Hipótesis	32
V. METODOLOGÍA	33
5.1. Método general de investigación.....	33
5.2. Métodos cuantitativos.....	33
5.2.1. <u>La encuesta</u>	33
5.3. Métodos cualitativos	36
5.3.1. <u>Revisión documental</u>	36
5.3.2. <u>Entrevistas</u>	36
5.3.3. <u>Observación directa</u>	37
5.4. Captura y análisis de datos	37
VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	38
6.1 Características socio-demográficas de las familias estudiadas.....	38
6.1.1 <u>Sexo y edad de los jefes de familia</u>	38
6.1.2 <u>Estado civil</u>	39
6.1.3 <u>Alfabetismo y escolaridad</u>	39
6.1.4 <u>Tamaño de la familia</u>	39
6.1.5 Principales actividades económicas de los jefes de familia y sus integrantes.....	40
6.2 La producción del limón persa, mercado, superficie cultivada y tecnología usada.....	41
6.2.1 <u>Tipo de productores</u>	41
6.2.2 <u>Producción y rendimiento de limón persa</u>	42

6.2.3 <u>Mercado del limón persa</u>	43
6.2.4 Superficie total por familia y por cultivo.....	44
6.3 Análisis del ingreso familiar por actividad productiva agropecuaria	45
6.3.1. Ingreso bruto por familia de la venta de limón persa.....	45
6.3.2 <u>Ingresos de las actividades pecuarias</u>	46
6.4 Análisis de costos por actividad productiva agropecuaria	47
6.4.1 <u>Costos de producción del limón persa</u>	47
6.4.2 <u>Costos de la actividad pecuaria</u>	48
6.5 Ingreso netos familiares por actividad productiva agropecuaria	49
6.5.1 <u>Actividades agrícolas</u>	49
6.5.2 <u>Actividades pecuarias</u>	49
6.6 Ingresos por actividades no agropecuarias	49
6.6.1. <u>Ingresos por venta de mano de obra</u>	49
6.6.1.1. <i>Ingresos por trabajo eventual</i>	50
6.6.1.2 <i>Ingresos por trabajo permanente</i>	50
6.6.2. <u>Ingresos por actividades diversas</u>	50
6.6.2.1. <i>Ingresos por apoyo de programas de gobierno</i>	51
6.6.2.2. <i>Ingresos netos por remesas</i>	51
6.6.2.3. <i>Otros ingresos</i>	51
6.7 Composición del ingreso total neto familiar anual	52
6.8 Análisis del Ingreso total neto familiar por quintiles	53
6.9. Destino del ingreso total neto familiar en Martínez de la Torre	54
6.10. Participación del cultivo del limón persa en el ingreso total neto	55
6.11. Condiciones de vida de las familias de los productores	56
6.11.1. <u>Alimentación</u>	56
6.11.2. <u>Educación</u>	58
6.11.3. <u>Salud</u>	59
6.11.4. <u>Vivienda</u>	61
6.11.5. <u>Recreación</u>	63

6.12. Auto-percepción de la situación socioeconómica de los productores de limón persa.....	63
6.13. Impacto del limón persa en el desarrollo económico local del municipio de Martínez de la Torre, Veracruz	65
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	70
IX. ANEXOS	75

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Población de Martínez de la Torre, en estado de pobreza, 2010	5
Cuadro 2. Distribución de la población según sector de actividad, 2010	6
Cuadro 3. Principales cultivos producidos, 2014.....	7
Cuadro 4. Cultivos producidos en Martínez de la Torre, 2014.	8
Cuadro 5. Producción Pecuaria del Municipio de Martínez de la Torre, 2014.....	9
Cuadro 6. Países productores de limas y limones, 2013.	12
Cuadro 7. Estados productores de limón persa, 2014.	13
Cuadro 8. Municipios productores de limón persa, 2014.	15
Cuadro 9. Exportaciones de limón persa de México, 2015.	19
Cuadro 10. Número de productores de limón persa, según las localidades del municipio de Martínez de la Torre.....	34
Cuadro 11. Número de productores por comunidad seleccionada.	35
Cuadro 12. Composición del ingreso neto familiar anual de los productores de limón persa en 2016.....	52

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Países productores de limas y limones, 2013.....	12
Gráfica 2. Estados productores de limón persa, 2014.....	13
Gráfica 3. Municipios productores de limón persa, 2014.....	14
Gráfica 4. Rendimiento de limón persa (Ton/Ha). 2014	16
Gráfica 5. Países exportadores de limas y limones, 2013.....	17
Gráfica 6. Países importadores de limas y limones. 2013.....	18
Gráfica 7. Estratos de edad de los productores de limón persa.....	39
Gráfica 8. Actividades económicas de los jefes de familia	40
Gráfica 9. Tipo de productores por superficie cultivada.	41
Gráfica 10. Producción de limón persa por grupo de productores, 2015.	42
Gráfica 11. Rendimiento (Ton/Ha) por tipo de productor.....	43
Gráfica 12. Tipo de productores por superficie cultivada.	45
Gráfica 13. Promedio de ingreso bruto por ha por tipo de productor, 2015.....	46

Gráfica 14. Aportación al Ingreso bruto total por tipo de productor, 2015.	46
Gráfica 15. Estructura de costos de producción por Ha de limón persa en Martínez de la Torre, Veracruz.	47
Gráfica 16. Existencia de ganado menor y mayor en Martínez de la Torre, Veracruz. .	48
Gráfica 17. Análisis por quintiles del ingreso total neto.	54
Gráfica 18. Distribución de ingresos total neto familiar	55
Gráfica 19. Escala de alimentación por tipo de alimento.....	57
Gráfica 20. Preferencia de los productores para el servicio médico.	60
Gráfica 21. Conocimiento de los productores en aspectos de salud.....	60
Gráfica 22. Materiales de construcción de las casas habitación.	61
Gráfica 23. Servicios disponibles en la comunidad.	62
Gráfica 24. Electrodomésticos disponibles por casa habitación.....	63
Gráfica 25. Auto-percepción de la situación económica de las familias productoras. ...	64
Gráfica 26. Lugares de consumo de las familias productoras	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localización del municipio de Martínez de la Torre en el estado de Veracruz. 4

I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo y sus diferentes enfoques forman parte de una iniciativa global en la que se busca mitigar problemas sociales, económicos, políticos y ambientales, que poco a poco han absorbido la estabilidad y el bienestar de la población a nivel mundial.

El enfoque de desarrollo rural en particular es una orientación que ha centrado su atención en la población rural y todas las actividades económicas que esta lleva a cabo en un territorio determinado, además de las formas y los métodos en que históricamente se han utilizado y se siguen usando los recursos naturales.

El sector rural tiene una gran importancia social y económica en América Latina y en la mayoría de los países de la región, ya que representa la principal fuente de actividades económicas, empleo y exportaciones (Piñeiro, 2007). La producción agrícola constituye una de las principales actividades económicas y una fuente básica de exportaciones y acumulación de capital

La familia como núcleo básico de la sociedad constituye un componente que directa o indirectamente impacta al sistema social. En el sector rural este impacto se ve maximizado al considerar a la familia un elemento del desarrollo social y económico, el cual se busca a través de la práctica y desarrollo de actividades grupales o individuales que directa o indirectamente impactan a la súper estructura del sector rural.

En el sector rural, la actividad agrícola, a pesar de la disminución de su participación en el ingreso familiar, en los últimos años, ha seguido teniendo la potencialidad para continuar contribuyendo, de manera importante, a la economía de la mayoría de las familias rurales.

Resulta cada vez más desfavorable para la agricultura en pequeña escala y los actores en ella involucrados, pues el modelo dominante tiende a la concentración de los recursos productivos y al desplazamiento de los sectores menos favorecidos. Ante tal situación, los pequeños productores de las distintas regiones de México se han visto obligados a instrumentar estrategias diversas y heterogéneas, que van desde su adaptación e incorporación a la agricultura industrial competitiva hasta su abierta resistencia a la misma y la conservación de sus prácticas tradicionales; entre estos extremos, se intensifican procesos de diversificación económica tanto en los territorios rurales como en las familias de agricultores; de igual

manera, se impulsan nuevos modelos de híbridos de producción, alternativos al hegemónico (Macías, 2016).

En la diversificación productiva familiar, a menudo, algunos productos prevalecen por su aportación a la economía familiar, es el caso del limón persa en algunas comunidades de la región tropical húmeda.

La presente investigación se realizó con el objetivo de conocer cuál ha sido el impacto que ha tenido la actividad agrícola del limón persa en la economía familiar y local en la región de Martínez de la Torre, así como en algunos factores sociales y de bienestar como la salud, educación, alimentación, recreación y actividades productivas.

En esta investigación se analizó la situación actual de los productores desde una perspectiva en la que se priorizó los aspectos sociales de las familias, como consecuencia de la práctica de una actividad agrícola rentable. Es necesario cubrir las necesidades básicas al interior y exterior del núcleo familiar para que estas puedan potencializar sus capacidades y por ende generar una mejora en el sistema productivo y económico del que son partícipes.

Para la realización de este trabajo de investigación fue necesario llevar a cabo una serie de etapas; la primera consistió en una revisión bibliográfica en la que se obtuvieron las bases teóricas del estudio, posteriormente se llevó a cabo la etapa de campo en la que se usó la encuesta como principal método para la recolección de datos e información, finalmente se procedió a la captura y análisis de datos.

Este estudio permitió comprobar la hipótesis planteada inicialmente, en la que se reconoce la gran importancia que tiene la actividad agrícola del limón persa en el ingreso económico de las familias campesinas, además de ser un importante factor de cambios y desarrollo regional. Esta investigación además expone la situación social de las familias productoras, a través del análisis de sus condiciones de vida. Desde este enfoque se pudo analizar el lado social de la actividad económica en el que la familia se vuelve el principal objeto de estudio, no solamente por la actividad que lleva a cabo sino por formar parte del sector rural, el cual actualmente se ha visto expuesto a grandes cambios y fenómenos que lo han hecho vulnerable pero sobre todo que lo han frenado en la búsqueda del desarrollo.

El presente estudio exploró el ámbito socioeconómico de las actividades agrícolas, al analizar la relación y el impacto que tienen dichas actividades en la vida de la población que la práctica. Además busco incentivar el apoyo social y económico de las instituciones,

basándose en el análisis de las necesidades de la sociedad como una estructura a fin de lograr el crecimiento y desarrollo local y regional.

II. MARCO DE REFERENCIA

En este capítulo se describen las características del área donde se llevó a cabo la investigación, los antecedentes sociales, económicos y ambientales en las que se ha desenvuelto su población.

2.1. Área de Estudio

El municipio de Martínez de la Torre (Figura 1) perteneciente a la región de Nautla en el estado de Veracruz, se encuentra ubicado en la zona Norte del Estado, en las coordenadas 20° 04' de latitud norte y 97° 04' de longitud oeste, a una altura de 151 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con Tecolutla, al Este con Nautla y Misantla, al Sur con Atzalan y Tlapacoyan, al Oeste con el Estado de Puebla y Papantla. Tiene una superficie de 402.10 Km²; cifra que representa un 0.56% total del Estado (INAFED, 2016).



Figura 1. Localización del municipio de Martínez de la Torre en el estado de Veracruz.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2015.

2.2. Características Socio-demográficas

De acuerdo con el Censo Nacional de INEGI (2010), el municipio de Martínez de la Torre tiene 101,358 habitantes, que representan el 1.33% de la población del estado de Veracruz. Las

mujeres representan el 52.09% de la población del municipio, mientras que los hombres representan el 47.91%. Dicha proporción se ha mantenido desde 1990. La poblacional del municipio, se distribuye en un alto porcentaje de población joven. Acorde con las cifras del INEGI, el 38% de la población tiene menos de 29 años y 53% tiene menos de 39 años.

La población de Martínez de la Torre se distribuye en 27,550 hogares, cuyo tamaño promedio es de 3.7 habitantes por hogar. 20, 585 son hogares urbanos y el resto, 6,985, son rurales¹. El municipio se divide en 80 localidades, 2 urbanas y 78 rurales.

En cuanto a sus características sociales, el municipio de Martínez de la Torre cuenta con un 56.9% de su población en situación de pobreza (moderada y extrema), mientras que otro 24.8% es población vulnerable por carencia social y un 5% población vulnerable por ingreso (Cuadro 1).

Cuadro 1. Población de Martínez de la Torre, en estado de pobreza, 2010

POBREZA, 2010		
Indicador	Personas	Porcentaje
Población en situación de pobreza	46,834	56.9
Población en situación de pobreza moderada	36,512	44.3
Población en situación de pobreza extrema	10,322	12.5
Población vulnerable por carencia social	20,421	24.8
Población vulnerable por ingreso	4,516	5.5
Población no pobre y no vulnerable	10,582	12.8

Fuente: Sistema de Información Municipal. SEFIPLAN Cuadernillos municipales 2015.

2.3. Características Económicas

Martínez de la Torre es reconocido a nivel nacional e internacional por su importante contribución a la producción y comercialización de productos cítricos (limón persa, naranja y lima), lo que ha logrado crear un flujo económico importante en la región.

Además de la actividad agrícola citrícola en la que se ocupa el 24.2% de la población, el municipio de Martínez de la Torre, concentra un buen porcentaje de su población en actividades del sector terciario, clasificado como comercio al por menor, el cual ocupa el 19.6% de la población, finalmente otros servicios (excepto actividades de gobierno) y la

¹ Información obtenida del Plan Municipal de Desarrollo 2014-2017, presentado por el Ayuntamiento de Martínez de la Torre, Veracruz.

construcción son de las actividades con más población ocupada con el 9.7% y 8% de la población respectivamente (Cuadro 2).

De acuerdo a los datos (Cuadro 2) se puede observar que la actividad agrícola es una importante fuente de ingreso económicos del municipio, complementándose con actividades comerciales (venta al por menor de productos agrícolas) y otros servicios, que son básicamente derivadas de la misma actividad y que se pueden relacionar con la exportación de limón persa actividad esencial de la región.

Cuadro 2. Distribución de la población según sector de actividad, 2010z

SECTOR	ACTIVIDAD	POBLACIÓN OCUPADA	PORCENTAJE
Primario	11 Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	9,594	24.2
Secundario	21 Minería	30	0.1
	22 Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	103	0.3
	23 Construcción	3,182	8.0
	31 Industrias manufactureras	2,375	6.0
Terciario	43 Comercio al por mayor	1,868	4.7
	46 Comercio al por menor	7,793	19.6
	48 Transportes, correos y almacenamientos	1,101	2.8
	51 Información en medios masivos	197	0.5
	52 Servicios financieros y de seguros	257	0.6
	53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	87	0.2
	54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	704	1.8
	55 Dirección de corporativos y empresas		0.0
	56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	514	1.3
	61 Servicios educativos	2,638	6.6
	62 Servicios de salud y de asistencia	1,135	2.9
	71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	107	0.3
	72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2,688	6.8
	81 Otros servicios excepto actividades de gobierno	3,851	9.7
	93 Actividades del Gobierno y de organismos internacionales y territoriales	1,099	2.8
No especificado	99 No especificado	365	0.9

Fuente: Información Municipal (SIM). Economía. Martínez de la Torre, Veracruz.

²Información disponible en: <https://martinezdelatorre.gob.mx/municipio/informacion-municipal-sim/economia/>. Consultada el 14 de marzo de 2016

En cuanto al uso de suelo del municipio está claramente definido, aproximadamente el 81% de la superficie continental es destinada a la actividad agrícola, mientras que el 15% es utilizada en pastizales y solo el 3% en asentamientos urbanos.

2.4 Actividad Agrícola

La actividad agrícola del municipio se distingue por la producción de cítricos, y particularmente de limón persa el cual abarca más del 51.2% de la superficie cultivada, seguido de la naranja con el 30% y finalmente de la toronja con el 8% de la superficie (Cuadro 3).

Cuadro 3. Principales cultivos producidos, 2014.

AGRICULTURA, 2014.				
Principales Cultivos	Superficie sembrada (Hectáreas)	Superficie cosechada (Hectáreas)	Volumen Toneladas	Valor (Miles de pesos)
TOTAL	29,271.56	28,120.56	N/A	1,173,599.01
Limón persa	15,009.06	14,329.06	245,111.00	820,516.55
Naranja valencia	8,808.00	8,508.00	119,872.00	132,677.53
Toronja (pomelo)	2,395.00	2,365.00	113,175.00	152,016.30

Nota: El total de superficie sembrada, cosechada y el valor de la producción incluye el resto de cultivos del municipio

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP 2016. Producción anual: Cierre de la producción agrícola por cultivo.

En el ámbito agrícola, Martínez de la Torre es un municipio fundamental en la producción de cítricos, aunque también se producen otros frutales como la caña, litchi, café, plátano, noni y piña, además de algunos cultivos básicos como el maíz y frijol.

El limón persa y la naranja son productos destinados en mayor proporción a la exportación, mientras que los demás frutales se destinan a los mercados nacionales, localizados en el norte, centro y sur del país (Centrales de abastos). Por su volumen de producción, el maíz y el frijol son productos destinados al consumo local.

En términos monetarios, el producto más importante para el municipio es el limón persa ya que representa el 69.91% del valor total de producción, seguido de la toronja con el 12.95%,

de la naranja con el 11.31% y del Tangelo con el 2.05%, lo que en total representa 96.22% del valor de producción del municipio (Cuadro 4).

Cuadro 4. Cultivos producidos en Martínez de la Torre, 2014.

Cultivo	Tipo /	Superficie Sembrada (Ha)	% Sembrada	Producción (Ton)	% Producción	Valor Producción (Miles de pesos)	% Valor Producción
Limón	Persa	15,009.06	51.28	245,111.00	45.17	820,516.55	69.91
Naranja	Valencia	8,808.00	30.09	119,872.00	22.09	132,677.53	11.31
Toronja (pomelo)	ruby red	2,395.00	8.18	113,175.00	20.86	152,016.30	12.95
Tangelo		934.00	3.19	19,228.00	3.54	24,035.00	2.05
Naranja	marrs	740.00	2.53	12,500.00	2.30	11,170.00	0.95
Caña de azúcar	industrial	474.50	1.62	23,725.00	4.37	10,913.50	0.93
Maíz grano	blanco	438.00	1.50	940.00	0.17	3,919.00	0.33
Naranja	agria (washington navel)	150.00	0.51	1,275.00	0.23	2,295.00	0.20
Litchi		70.00	0.24	520.00	0.10	5,012.00	0.43
Plátano	enano gigante	50.00	0.17	2,900.00	0.53	4,210.80	0.36
Frijol	negro jamapa	46.00	0.16	22.95	0.00	296.55	0.03
Tangerina		30.00	0.10	690.00	0.13	897.00	0.08
Piña	cayena lisa	28.00	0.10	952.00	0.18	3,712.80	0.32
Semilla de caña de azúcar		28.00	0.10	1,344.00	0.25	806.40	0.07
Café cereza		25.00	0.09	76.00	0.01	296.40	0.03
Jaca (jackfruit)		24.00	0.08	82.00	0.02	402.00	0.03
Mandarina		15.00	0.05	202.50	0.04	394.88	0.03
Pimienta		4.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Noni		3.00	0.01	10.50	0.00	27.30	0.00
TOTAL		29,271.56	100.00	542,625.95	100.00	1,173,599.01	100.00

Fuente: Producción Anual. Cierre de la producción agrícola por cultivo. SIAP, 2016.

2.5. Actividad Pecuaria

La actividad pecuaria en el municipio de Martínez de la Torre, representa un pequeño porcentaje de la productividad total del municipio, en la que básicamente participa con la

producción de ganado bovino con el 63% del valor total de producción pecuaria (ganado en pie y en canal), le sigue el ganado porcino y el ovino con el 8.20% y el 2.60% respectivamente (Cuadro 5).

De acuerdo a los datos de uso de suelo del municipio (81% agrícola, 15% pastizal), la actividad pecuaria es un complemento de la actividad agrícola que predomina en la región, lo que se refleja en su producción y en su valor de producción, los cuales son pequeños en comparación con los valores obtenidos de la actividad agricultura, esto ha generado poco crecimiento de la actividad en el municipio así como comportamientos constantes en cuanto a producción y valor de la producción de los últimos años .

Cuadro 5. Producción Pecuaria del Municipio de Martínez de la Torre, 2014.

GANADERÍA Y AVICULTURA, 2014						
ESPECIE	Volumen de producción en pie (Toneladas)	Valor de producción en pie (Miles de pesos)	Valor de producción en pie (Porcentaje)	Volumen de producción de carne en canal (Toneladas)	Valor de la producción de carne en canal (Miles de pesos)	Valor de la producción de carne en canal (Porcentajes)
TOTAL	NA	26,135	49.82	NA	26,320	50.18
Bovino	576.95	16,736.90	31.91	292.54	16,514.30	31.48
Porcino	136.08	4,346.00	8.29	97.43	4,300.70	8.20
Ovino	30.40	792.50	1.51	14.83	778.60	1.48
Caprino	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ave a/	46.73	1,219.40	2.32	37.29	1,364.60	2.60
Guajolote	2.57	108.80	0.21	2.08	143.20	0.27
Superficie dedicada a la ganadería (Hectáreas)				22,180.00		

Fuente: Ganadería. Producción anual. Cierre de la producción pecuaria por estado. SIAP 2016.

2.6. Limón persa

El limón persa (*Citrus latifolia*) conocido también como “limón sin semilla”, es un producto que hasta fecha ha mantenido una interrogante con respecto a su origen, puesto que este no se ha logrado determinar con exactitud, sin embargo se cree que es originario del continente asiático y que fue introducido por los árabes al norte de África y a al continente europeo

(España). Posteriormente con la colonización española el cultivo de limón persa llegó a México.

El cultivo de limón persa en México inicialmente fue promovido por la compañía Coca Cola, que en los años 70, en la búsqueda de la materia prima del ácido cítrico, para sus refrescos, convenció a ganaderos de la región de Martínez de la Torre, Ver., para que lo sembraran. Sin embargo, el limón obtenido no tenía las características deseadas por la compañía (mucho jugo y poco aceite) y ésta perdió el interés en su cultivo (Schwentenius y Gómez, 2005).

Este proyecto inicialmente fue considerado un proyecto del sector privado, sin embargo al ser abandonado, los productores tuvieron que buscar opciones de comercialización para su producto, el cual finalmente encontró una posición en los mercados extranjeros, logrando así que Martínez de la Torre sea considerada la capital mundial del limón persa.

2.6.1. Características Fisiológicas

Familia: Rutácea

Nombre científico: *Citrus Latifolia*

Nombres comunes: Limón persa, limón Tahití, lima acida Tahití.

El Limón persa es considerado como un híbrido desarrollado entre *Citrus aurantifolia*, con algún otro *Citrus sp.* El fruto es ligeramente oval de 5 a 7 cm de largo y de 4 a 6 cm de diámetro, es de color verde a verde oscuro a la madurez y cambia a amarillo cuando está sobre maduro, su peso es de 50 a 100 gr. Se utiliza en el mercado fresco y procesado. El árbol es moderadamente vigoroso de mediano a lato de 4.5-6 metros. La cáscara es fina y la pulpa no contiene semillas³.

2.6.2. Usos del limón persa. El limón persa es un producto que cuenta con una amplia gama de posibilidades de usos, por lo que fácilmente se coloca en el gusto y preferencia de los consumidores en diferentes mercados.

El jugo fresco de limón, sirve para condimentar diferentes platos de cocina, en la preparación de carnes y mariscos, en la elaboración de bebidas frías, como mezcla de bebidas

³ Sistema de producción ecológica. limón persa (*Citrus Latifolia*). Gobierno del estado de Chiapas. Secretaria de desarrollo social. Proyecto desarrollo social integrado y sostenible.

alcohólicas, en la fabricación de pasteles, mermeladas, jaleas, sorbetes, nieves, conservas y otros, así como para la preservación de alimentos. De la cáscara se extrae aceite esencial y la pulpa sirve para alimentación de ganado. El aceite es utilizado en la industria de los cosméticos. Tiene numerosas propiedades medicinales y es buena planta melífera (Vanegas, 2002).

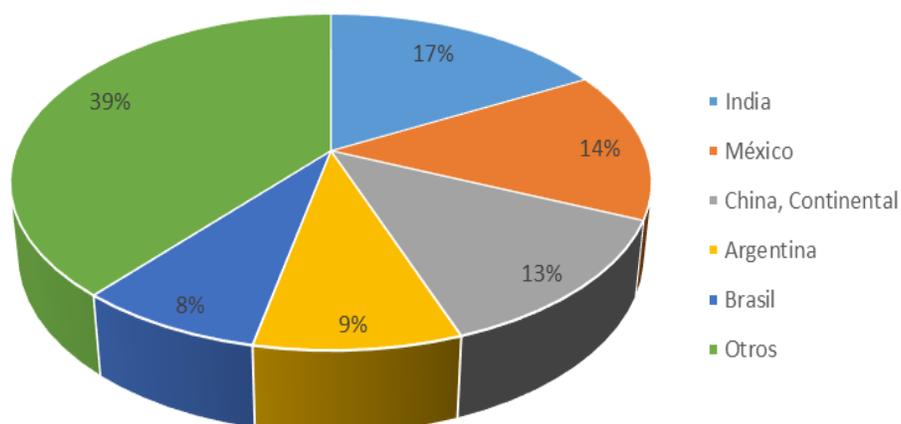
En el mercado mexicano el limón persa ha tenido escasa demanda, principalmente por la producción y consumo del limón mexicano, el cual a pesar de no contar con características tan deseables en comparación con el limón persa ha logrado mantenerse en la preferencia y gusto de los consumidores nacionales.

2.7 Producción de Limón persa

El limón persa es un producto que requiere de condiciones específicas de clima y suelo que le permitan desarrollarse óptimamente y por consecuencia producir mayores y mejores rendimientos, por lo que este producto se ha adaptado a zonas con características tropicales. México y específicamente la región de Martínez de la Torre, ha logrado ser uno de los lugares idóneos para la producción de este cultivo, lo que se refleja en los indicadores de exportación.

2.7.1. Producción a nivel Internacional. A nivel mundial, la producción de limas y limones se concentra en el continente asiático, con el 43.6% del total mundial, América es la segunda región productora más importante con el 42.7% (FAOSTAT, 2016).

Los países con mayor producción de limas y limones, son India, México y China con el 17%, 14% y 13% del valor total respectivamente. Recientemente los países sudamericanos de Argentina y Brasil han comenzado a incrementar sus volúmenes, lo que los ha posicionado en lugares importantes a nivel internacional (Gráfica 1).



Gráfica 1. Países productores de limas y limones, 2013

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2016.

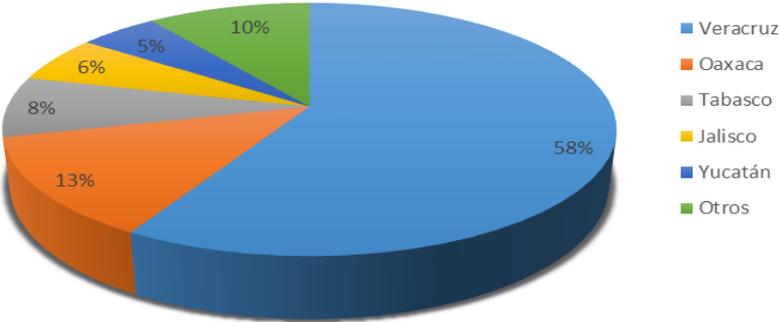
El limón persa es un producto económicamente importante para los países productores puesto que les representa una importante entrada de divisas a través de las exportaciones. India y México son los países más beneficiados (Cuadro 6).

Cuadro 6. Países productores de limas y limones, 2013.

País	Producción (Ton)	Porcentaje	Producción (1000\$ Int)	Porcentaje
India	2,523,500.00	17.06	1,000,519.80	17.06
México	2,138,737.00	14.46	847,968.58	14.46
China, Continental	1,914,880.00	12.94	759,213.54	12.94
Argentina	1,301,902.00	8.80	516,179.41	8.80
Brasil	1,169,370.00	7.91	463,632.99	7.91
Otros	5,744,352.00	38.83	2,277,526.15	38.83
TOTAL	14,792,741.00	100.00	5,865,040.47	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2016.

2.7.2. Producción a nivel Nacional. En México la producción de limón persa se concentra en cinco estados del país, de los cuales el estado de Veracruz ocupa el número uno con el 58% de la producción nacional, le siguen los estados de Oaxaca con el 13%, Tabasco con el 8%, Jalisco con el 6% y Yucatán con el 5% (Gráfica 2).



Gráfica 2. Estados productores de limón persa, 2014.

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP, 2016.

En cuanto al valor de producción a nivel nacional, el Estado de Veracruz mantiene una ventaja en comparación con los demás estados, ya que su valor de producción supera el 59% del total nacional, le sigue el estado de Oaxaca con el 16.92%, el estado de Jalisco con el 6.06%, el estado de Oaxaca con el 4.15% y finalmente Yucatán con el 2.59% (Cuadro 7).

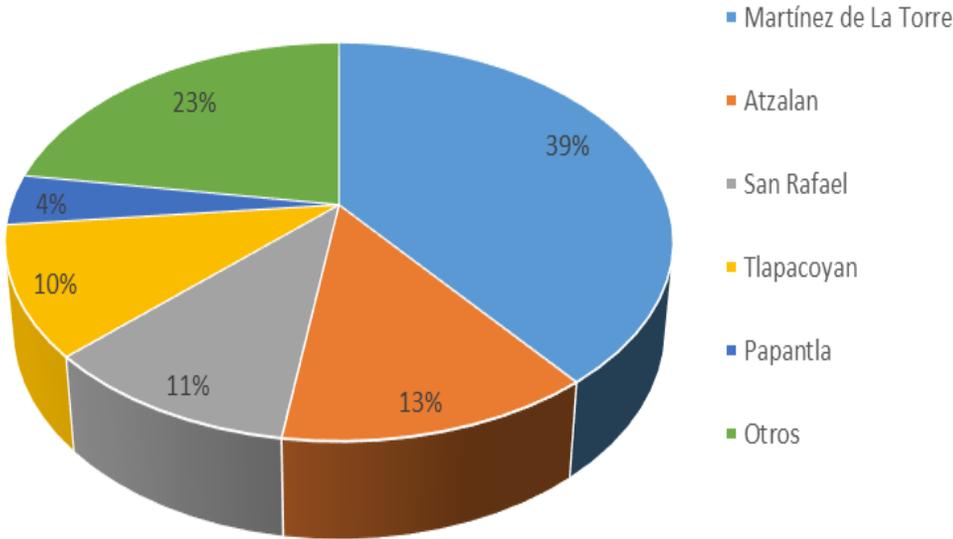
Cuadro 7. Estados productores de limón persa, 2014.

Ubicación	Producción (Ton)	Producción %	Valor Producción (Miles de pesos)	Valor de la producción %
Veracruz	621,848.06	58.31	2,376,979.29	59.72
Oaxaca	136,859.93	12.83	673,368.78	16.92
Tabasco	82,595.50	7.74	165,058.91	4.15
Jalisco	63,543.87	5.96	241,205.96	6.06
Yucatán	52,709.61	4.94	103,115.34	2.59
Otros	108,884.63	10.21	420,530.66	10.57
TOTAL	1,066,441.60	100.00	3,980,258.94	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP, 2016.

2.7.3. Producción a nivel Estatal. A nivel estatal, la región de Nautla, formada por los municipios de Atzalan, Colipa, Juchique de Ferrer, Martínez de la Torre, Misantla, Nautla, Tenochtitlan, Tlapacoyan, Vega de la Torre, Yecuatla y San Rafael, constituye la zona con mayor producción a nivel estatal, ya que es en esta donde se localizan los municipios con mayor producción (Gráfica 3).

Particularmente el municipio de Martínez de la Torre sobresale con el 39% de la producción estatal, seguido de los municipios de Atzalan y San Rafael con el 13% y el 11% respectivamente.



Gráfica 3. Municipios productores de limón persa, 2014
 Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP, 2016.

En términos monetarios, el valor de la producción de limón persa se distribuye similarmente, por lo que Martínez de la Torre mantiene el mayor valor de producción con el 34.52%, seguido de Aztlán con el 13.79%, Tlapacoyan con el 11.74%, San Rafael con el 10.54% y finalmente Papantla con el 6.04%, el resto del valor de producción proviene de otros municipios del estado, entre los que se encuentran; Carrillo Puerto, Tierra blanca, Cuitláhuac y Misantla con el 3.05%, 3.01%, 2.8% y 2.4% respectivamente (Cuadro 8).

Cuadro 8. Municipios productores de limón persa, 2014.

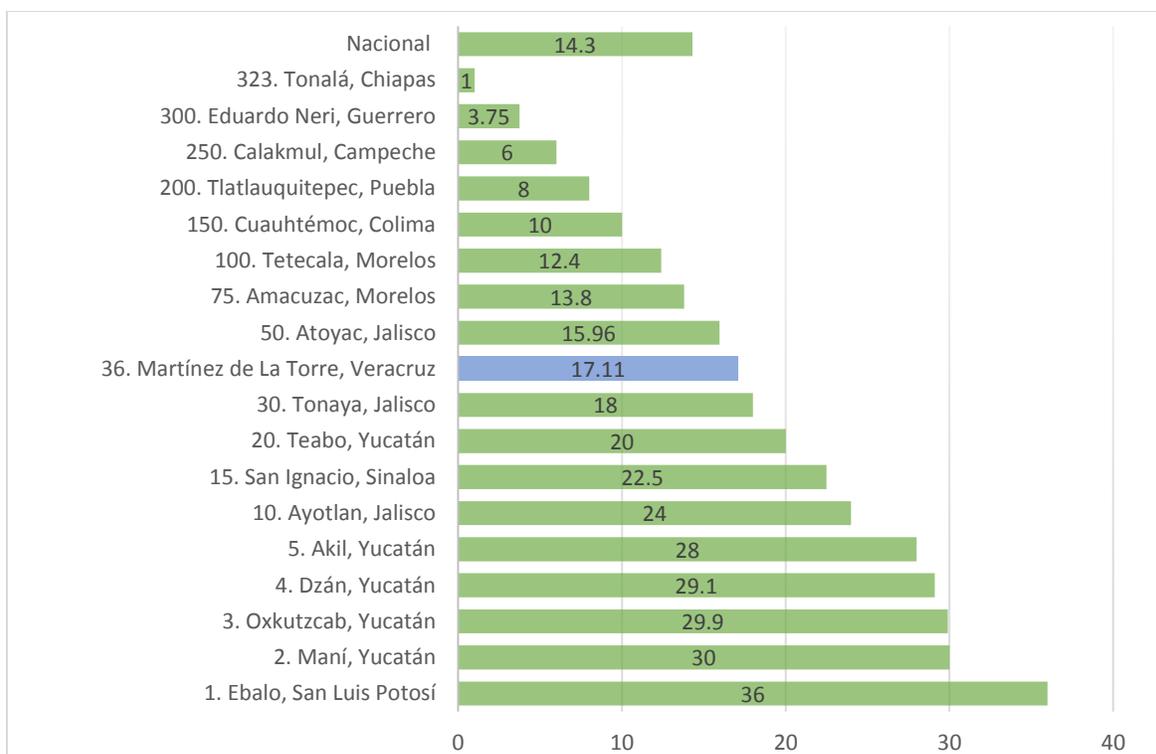
MUNICIPIO	Producción (Ton)	Producción %	Valor Producción (Miles de pesos)	Valor Producción %
Martínez de La Torre	245,111.00	39.42	820,516.55	34.52
Atzalan	80,043.00	12.87	327,817.71	13.79
San Rafael	65,895.00	10.60	250,491.94	10.54
Tlapacoyan	65,231.00	10.49	279,018.12	11.74
Papantla	25,600.00	4.12	143,514.11	6.04
Otros	139,968.06	22.51	555,620.84	23.38
TOTAL	621,848.06	100.00	2,376,979.27	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP, 2016.

2.7.4. Producción de limón persa en Martínez de la Torre. En cuanto al rendimiento (ton/ha) del limón persa, el municipio de Martínez de la Torre, se ha mantenido en una posición intermedia con respecto a otros municipios del país, con un rendimiento promedio de 17.11 ton/ha, lo que lo posiciona en el lugar número 36 de 323 (Gráfica 4).

El primer lugar lo ocupa el municipio de Ebaló en San Luis Potosí, con un rendimiento promedio de 36 ton/ha, seguido de los municipios de Maní, Oxkutzcab, Dzán, Akil en el estado de Yucatán con rendimientos que van de 30 a 28 ton/ha (Gráfica 4). Finalmente los municipios con menores rendimientos de producción a nivel nacional son Eduardo Neri en Guerrero y Tonalá en Chiapas con el 3.75 y 1 ton/ha respectivamente.

El rendimiento promedio a nivel nacional es de 14.3 ton/ha.



Gráfica 4. Rendimiento de limón persa (Ton/Ha). 2014

Fuente: Elaboración propia con datos de SIAP, 2016.

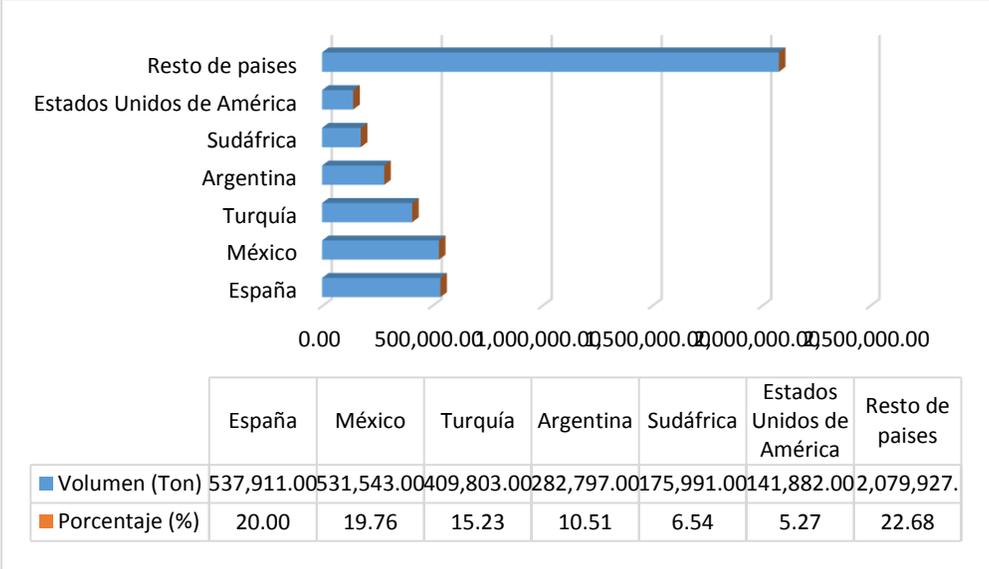
2.8. Comercio internacional de limón persa

A nivel mundial el comercio de productos agrícolas es uno de los ejes fundamentales de la economía, puesto que a través de estos intercambios comerciales los países tienen la oportunidad de obtener todos aquellos productos agrícolas y no agrícolas que no son capaces de producir pero que requieren para el desarrollo de su población.

En México como en el resto del mundo el limón es un producto con alto valor de uso, lo que ha permitido el aumento de su demanda así como el desarrollo de un sector productivo y comercial, el cual ha beneficiado directa e indirectamente a cada uno de los agentes involucrados en la cadena de valor así como también a los consumidores de este producto alrededor del mundo.

2.8.1. Países exportadores de limas y limones. Existen muchos países con las condiciones óptimas para la producción de limón, sin embargo solo algunos han podido consolidarse en la producción y comercialización de este producto a nivel mundial.

Las exportaciones de limón en el mundo se concentran en 6 países: España con el 20%, México con el 19.76%, Turquía con el 15.23%, Argentina con el 10.51%, Sudáfrica con el 6.54% y finalmente Estados Unidos de América con el 5.27%, los cuales conjuntamente aportan el 77.31% de las exportaciones totales, mientras que el otro 21.28% lo proporciona una lista de aproximadamente 60 países alrededor del mundo (Gráfica 5).

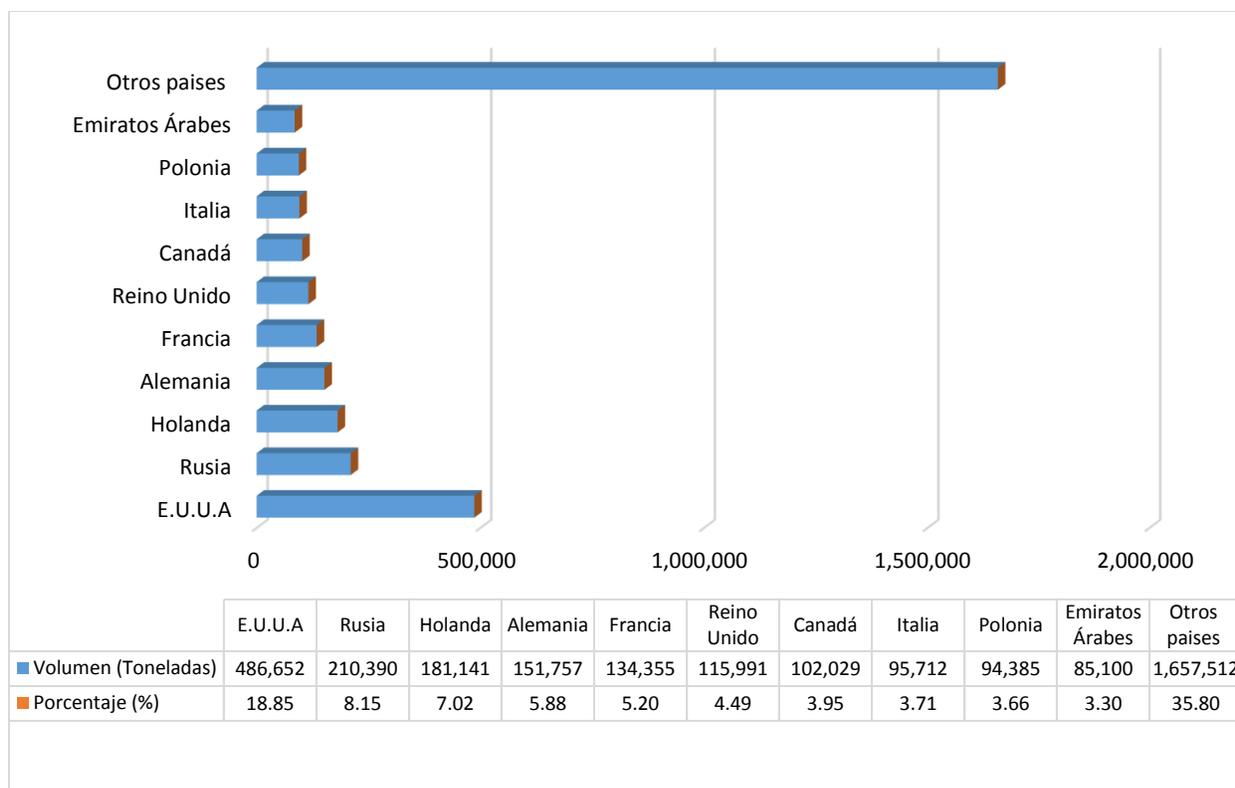


Gráfica 5. Países exportadores de limas y limones, 2013.

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2016.

2.8.2. Países importadores de limas y limones. La demanda de limón a nivel internacional se puede medir a través de las importaciones. De acuerdo a estadísticas oficiales obtenidas de FAOSTAT (2016), las importaciones de limón son realizadas por 155 países aproximadamente, de los cuales solo 10 concentran en 64.2% de las importaciones mundiales. En primer lugar se encuentra Estados Unidos de América con el 18.85% de las importaciones, seguido de Rusia con el 8.15%, Holanda con el 7.02%, Alemania con el 5.88%, Francia con el 5.20%, Reino Unido con el 4.49%, Canadá con el 3.95%, Italia con el 3.71%, Polonia con el 3.66% y Emiratos Árabes con el 3.30% del total (Gráfica 6).

Dichos datos demuestran que la demanda de limón a nivel mundial se concentra en los países de la unión europea así como en Estados Unidos de América.



Gráfica 6. Países importadores de limas y limones. 2013.

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2016.

2.8.3. Países importadores del limón persa de México. El limón persa es un producto relativamente nuevo en el mercado mexicano, sin embargo a nivel mundial su consumo y comercialización ha sido constante. México es un país que se ha caracterizado por la exportación de este producto, aunque en algún momento también ha requerido de una importación mínima.

En cuanto a sus mercados de destino el limón persa de México se concentra en el mercado de Estados Unidos de América con más del 90.6% del total, aunque también existe una importante comercialización con países de Europa principalmente, Holanda (Países Bajos) quien consume un 4.3% de las exportaciones mexicanas, Inglaterra (Reino Unido de la Gran Bretaña) con el 2.2%, Francia y Canadá con el 0.6% y 0.5% respectivamente (SIAVI, 2015)⁴ (Cuadro 9).

⁴ Información contenida de SIAVI (Sistema de Información Arancelaria Vía Internet) consultada en: <http://www.economia-snci.gob.mx/>

Cuadro 9. Exportaciones de limón persa de México, 2015.

EXPORTACIONES	Volumen 2015	Volumen 2015	Valor 2015	Valor 2015
	KG	%	Dólares	%
Estados Unidos de América	489,927,537	89.84	277,892,999	90.69
Países Bajos (Reino de los)	26,138,063	4.79	13,410,713	4.38
Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda	13,987,067	2.56	6,955,318	2.27
Francia	3,583,004	0.66	1,987,999	0.65
Canadá	3,056,359	0.56	1,625,541	0.53
Otro	8,662,888	1.59	4,539,872	1
TOTAL	545,354,924	100	306,412,442	100

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2016.

2.9. Importancia económica y social de la actividad agrícola del limón persa

La actividad agrícola en general es un factor primordial en el desarrollo del sector rural, puesto que para esta población la actividad se ha convertido en la principal fuente de recursos naturales y económicos. En el municipio de Martínez de la Torre, el limón persa, es el producto que ha permitido este desarrollo.

Gracias a su característica de producto de exportación, el limón persa se ha establecido como la principal actividad económica del municipio, fomentando además la creación de actividades complementarias que directa e indirectamente forman parte del sistema de producción y por ende del modo de vida de la población (productores de limón persa).

Esta actividad también representa un factor importante en el desarrollo social del municipio, puesto que su comportamiento impacta directamente en el bienestar y en la calidad de vida de sus productores además del resto de la población local.

Es primordial analizar la problemática del sector rural desde un nuevo enfoque en el que los estudios se lleven a cabo ascendentemente, es decir que se inicie por conocer y priorizar las necesidades de la población que lleva a cabo las actividades agrícolas, logrando así que las intervenciones por parte del estado y otras instancias sean acertadas y realmente beneficiosas para la población a la que van dirigidos. No podemos separar ámbitos económicos y sociales puesto que de la una depende la otra.

III. MARCO TEÓRICO

Desde la década de los 50's del siglo pasado, se ha presentado una importante tendencia por el estudio y análisis de las teorías y propuestas de modelos de desarrollo como un intento por resolver los problemas de pobreza, desigualdad y hambre que padecen millones de personas en el mundo y particularmente en el ámbito rural. En los últimos años, estos problemas se han agudizado, por lo que han surgido nuevos enfoques, los que han influenciado en la generación de proyectos y programas de desarrollo aplicados principalmente en los países de América Latina.

En este capítulo se aborda brevemente algunos de esos enfoques sobre desarrollo, enfatizando en los más recientes.

3.1. Desarrollo

El termino desarrollo por mucho tiempo se consideró un sinónimo del crecimiento económico, puesto que se consideraba que el aumento en la riqueza era igual a alcanzar un nivel idóneo de estabilidad socioeconómica para la población, lo cual podía considerarse el fin último y deseable en los estados nación, sin embargo con el paso del tiempo el concepto logró su propia definición, logrando así separarse totalmente del crecimiento económico. Con este cambio el desarrollo adquirió su propia terminología además de una delimitación en su campo de acción y conocimiento en el que se dio prioridad a conceptos estrictamente que a la larga permitieron la inclusión del término en los ámbitos sociales, político económicos e incluso en los culturales que podían impactar directamente a la población.

Para Marini (1994), citado por Gaitán (2014), el desarrollo era visto como la capacidad que mostraban los países de generar riqueza nacional. Aun cuando esa riqueza era vista en función de la distribución a los ciudadanos, los indicadores más usados para medir el desarrollo nacional eran el producto bruto interno, el nivel de alfabetización, el grado de industrialización o el producto medido por habitante. Las diferencias sólo podían establecerse por criterios cuantitativos, considerados apropiados para identificar el estadio de un país en una escala que se considera evolutiva.

En esta etapa, sobre el pensamiento del desarrollo, la importancia centrada en la riqueza monetaria y en el aumento de la misma, generaban intervenciones limitadas para apoyar a la

mayoría de la población, lo que disminuía el impacto social y cultural que se requería (Gaitán, 2014).

En la década de los sesentas del siglo pasado, desarrollo implicaba la posibilidad de plasmar en las regiones “atrasadas” la modernización de las condiciones económicas, sociales, institucionales e ideológicas del país, proceso que correspondía, en última instancia, a generar las condiciones de posibilidad de los patrones vigentes en los países capitalistas centrales (Gaitán, 2014)

La evolución del término desarrollo desde esta perspectiva permitió la delimitación de objetivos, además de una transición de lo cuantitativo a lo cualitativo, que dio acceso a un campo específico del conocimiento, en el que las acciones adquirirían dirección y resultados tangibles. Pero además en esta nueva etapa, el desarrollo adquiría la característica multidimensional.

Desde inicios de la década de los setentas, la idea central remarca en la necesidad de establecer un vínculo orgánico entre los aspectos económicos y sociales del desarrollo, entendidos como una unidad integral con el objetivo de ayudar a los seres humanos haciéndolos más saludables, cultos, participativos y solidarios con los demás (Becerra y Pino, 2005). Desde este período a la fecha, las propuestas de desarrollo han procurado una política de desarrollo que se aproximara de abajo hacia arriba, en la que los actores locales desempeñaran el papel central en la definición, ejecución y control político y que en sus formas más avanzadas los actores locales se organizaran formando redes (Vázquez, 2005).

El desarrollo es un proceso multifacético en el que intervienen diversos actores y factores. La hipótesis de partida es que las localidades y territorios tienen un conjunto de recursos (económicos, humanos, institucionales y culturales) y de economías de escala no explotadas, que constituyen su potencial de desarrollo. Cada localidad o territorio se caracteriza, por ejemplo, por una determinada estructura productiva, un mercado de trabajo, un sistema productivo, una capacidad empresarial y conocimiento tecnológico, una dotación de recursos naturales e infraestructuras, un sistema social y político, una tradición y cultura, sobre los que se articulan los procesos de crecimiento económico local (Vázquez, 2000).

3.2. Desarrollo Sustentable

En un mundo globalizado en el que los términos económicos constituyen el elemento esencial de los procesos de vida, se da paso a una de las fases más importantes en la evolución en el término desarrollo, en la que a partir de su característica integradora se busca lograr la compatibilidad de los factores económicos, sociales y ambientales.

Es así como surge un nuevo enfoque de desarrollo, denominado “desarrollo sustentable” el cual se basa en incentivar al progreso y crecimiento de los países a partir de una explotación amigable con el medio ambiente.

De acuerdo al reporte de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, de 1987 “Our Common Future”, el desarrollo sustentable se define como “aquel desarrollo que satisface las necesidades de las presentes generaciones sin comprometer la habilidad de las futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Murillo, 2004).

La apelación al desarrollo sustentable es un llamado a cambiar las estrategias aplicadas hasta el momento, tanto en materia de políticas de desarrollo, como ambientales. Se lo concibe como un cambio drástico y necesario para mantener el objetivo último de la estabilidad social, algo así como cambiar el funcionamiento del sistema para mantenerlo: “Las próximas décadas serán vitales (Pierri, 2005)

El desarrollo sustentable así como muchos otros conceptos relacionados, ha sufrido importantes cambios, que le permiten mayor ampliación en sus objetivos, pero más que nada mayor claridad en los mismos.

El Desarrollo sustentable es la combinación de condiciones sociales, ambientales y económicas que favorecen el bienestar social y mejoramiento de la economía en los territorios fuera de las ciudades, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales en el mismo lugar (CONAFOR, 2016).

3.3. Desarrollo Rural Sustentable

Las propuestas de desarrollo para el sector rural también han sufrido cambios según los períodos del pensamiento sobre desarrollo. El sector rural por mucho tiempo ha constituido uno de los principales ejes sobre los que descansa la economía mundial, debido a su participación como principal fuente de materias primas, sin embargo con el paso del tiempo,

esta relación se ha deteriorado debido a los excesos del hombre en los sistemas productivos, en los que el cuidado de la tierra, el agua, los bosques y demás recursos naturales, han sido afectados, en algunos casos, irreversiblemente porque los intereses económicos han prevalecido sobre su protección y cuidado.

En este contexto es cómo emerge una variante del desarrollo sustentable, el desarrollo rural sustentable, el cual busca mitigar el impacto negativo que ha tenido el desarrollo de las economías en los sectores rurales, al buscar el equilibrio entre las actividades económicas, el bienestar de la población y el medio natural.

El desarrollo Rural Sustentable (DRS) se define como el mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio (LDRS, 2012).

Desde este punto de vista, las actividades económicas en el ámbito rural deben llevarse a cabo sin deteriorar los recursos naturales. Es por ello que el desarrollo rural sustentable procura el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales, en beneficio de la población, sin afectar la permanencia de los sistemas naturales, que servirán al beneficio y desarrollo de las poblaciones rurales actuales y futuras, a fin de brindarles seguridad y bienestar.

3.4. Desarrollo Territorial

Otra propuesta surgida en el ámbito del pensamiento sobre desarrollo, en los tiempos actuales, ha sido en relación al desarrollo territorial. Este se refiere más que nada a cómo promover el desarrollo. La propuesta sugiere que el desarrollo es un objetivo posible cuando se ha logrado materializar un plan afín a las necesidades de la población objetivo, que también incluya la delimitación de la superficie que se desea desarrollar; lo que conlleva a una nueva clasificación espacial del desarrollo en la que surgen términos como; desarrollo territorial, desarrollo regional y desarrollo local.

Estos nuevos conceptos surgen una vez que se ha demostrado la diferencia que existe entre el desarrollo de un país, el de un territorio y el de una localidad.

En el plano espacial, el desarrollo tiene una nueva visión de lo que se requiere para lograr desarrollar las zonas más vulnerables y con ello atacar los principales problemas económicos, sociales, culturales y naturales que impiden el bienestar de la población.

El enfoque territorial aborda la situación general de una región como resultado de un proceso que abarca múltiples factores como son: la base de los recursos naturales, la distribución de los modos de vida de la sociedad, la disponibilidad de los conocimientos especializados adecuados, la eficiencia de la administración local, la eficacia de los vínculos entre lo rural y lo urbano y la capacidad relativa de la gente, para participar en los mercados nacionales e internacionales (Quispe, 2006).

En este nuevo enfoque del desarrollo territorial, se aprecia la importancia que se le da a cada uno de los agentes que intervienen directa o indirectamente en el proceso, ya que sin ellos y su participación las acciones derivadas de las iniciativas de desarrollo territorial no tendrían impacto alguno en la población, pero sobretodo no tendría la permanencia que se requiere.

Para desarrollar una región o localidad hay que recurrir tanto a los factores endógenos, como a los exógenos y el control del proceso de cambio pertenecería a los actores locales, que son los que verdaderamente tienen capacidad para transformar el territorio con su participación en las decisiones sobre inversión y localización (Vázquez, 2005).

3.5. Desarrollo Territorial Rural

Recientemente en el campo del desarrollo, el sector rural se ha convertido en un objetivo de análisis para los investigadores, quienes a través de sus estudios buscan controlar la problemática mundial que sufren muchos países alrededor del mundo específicamente en las zonas rurales, donde la desigualdad, la pobreza y el hambre son una realidad constante, que además se vinculan directamente con otras actividades muy importantes no solo para los pobladores locales sino también para la economía en general, y que son las actividades agrícolas y pecuarias.

En este sector, la actividad agrícola mantiene uno de los papeles más importantes, ya que es la principal actividad económica por medio de la cual la población genera recursos que le ayudan a subsistir en el medio y el sistema actual. Dado este hecho los objetivos se han centrado en proveer y fortalecer los sistemas productivos, a través de la introducción de innovación tecnológica y conocimiento. La agricultura juega un papel importante, en el

mantenimiento del equilibrio social y en la estructura económica (Valenciano y Carretero, 2001).

En esta relación directa de actividades y problemas es como emerge el desarrollo territorial rural, en busca de la preservación del sector rural, al mismo tiempo que se incentiva la participación de la población en procura de su progreso.

El Desarrollo Territorial Rural es entendido como un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio determinado, cuyo fin es mejorar las condiciones de vida de las familias que viven en el territorio, especialmente de los pobres (Quispe, 2006).

Estos enfoques revaloran el papel de la agricultura como un factor necesario para la generación de empleo y riqueza, y como un importante soporte material para la conservación de los espacios naturales, sin embargo, expresan que la actividad agrícola por si sola es insuficiente para mantener un tejido social vivo y dinámico en muchas zonas rurales.(Delgadillo y Torres, 2009).

3.6 Desarrollo Local

Uno de los enfoques más recientes del desarrollo en el plano espacial, es el desarrollo local. Este nuevo enfoque se crea como una iniciativa que busca neutralizar los efectos negativos de la globalización y el sistema productivo mundial en los países más pobres y menos desarrollados.

El desarrollo local es aquel que tiene como objetivos últimos, el mejoramiento del empleo y la calidad de vida de la población de la comunidad territorial correspondiente y la elevación de la equidad social. Para lograrlo se debe cumplir los siguientes objetivos específicos: Transformación del sistema productivo local, incrementando su eficiencia y competitividad. Fomento de la diversificación productiva local e incremento del valor agregado en las actividades económicas locales. Sostenibilidad ambiental de las actividades locales (Albuquerque, 1994).

Por otro lado Formichella y Massigoge (2004), citado por Fonseca, Castillo y Quevedo (2017), manifiestan que el desarrollo local de un territorio se propicia al aumentar las cualidades emprendedoras de la comunidad, aumentando así la aparición de nuevas e innovadoras iniciativas en la misma, facilitando la tarea de los agentes de desarrollo y favoreciendo así la generación de proyectos y la formación de redes sociales.

El enfoque local del desarrollo, también trata de revolucionar los métodos ya planteados por enfoques anteriores, pues en contraposición con ellos este enfoque local plantea un análisis de abajo hacia arriba, para identificar mejor las necesidades, oportunidades y limitantes, que aunadas a la intervención de los agentes pueden generar el desarrollo.

El desarrollo local puede ser entendido como el proceso por medio del cual distintos actores (locales y extra-locales, estatales y no estatales) intentan, a través de un esfuerzo convergente, no libre de tensiones y conflictos, y de una visión compartida de futuro, potenciar las energías y los recursos disponibles en un territorio con el fin de estimular el crecimiento económico y avanzar en el logro del bienestar para todos en un contexto de convivencia democrática entre diferentes, de justicia social entre desiguales y de inclusión política (González y Velázquez, 2007).

De acuerdo a Carvajal (2011), "el desarrollo local es un proceso de desarrollo integral, que conjuga la dimensión territorial, las identidades o dimensión cultural, la dimensión política y la dimensión económica. Es una apuesta a la democratización de las localidades, al desarrollo sustentable y equitativo repensando las potencialidades del territorio y la sociedad local"

Este enfoque también plantea una visión multidimensional en la que cada elemento es indispensable para el proceso y finalmente para el objetivo del proyecto de desarrollo.

El Desarrollo Económico Local se define como el proceso estructural y de crecimiento que, mediante el máximo aprovechamiento de los recursos locales, permite que las personas que viven en un área local o una región de un país experimenten un incremento continuo de su bienestar. El proceso comprende tres dimensiones: la económica (que incluye los medios de producción por cuyo intermedio las empresas locales pueden usar eficazmente los recursos locales, generar economías de escala y acrecentar su productividad y competitividad en el mercado); la sociocultural (es decir, la red social y económica en que los valores y las instituciones apoyan el proceso de del), y la dimensión política y administrativa (que atañe a las iniciativas que crean un entorno local y comercial favorable al fomento del desarrollo económico local) (Tello, 2010).

3.7 La actividad agropecuaria en la economía local

A pesar de que en los últimos 50 años, los ingresos económicos familiares se han diversificado como resultado de la nueva ruralidad los ingresos y el impacto en la economía

familiar y local, la actividad agropecuaria sigue siendo importante, puesto que para muchos sigue siendo la principal actividad económica.

En México, la actividad agrícola ha logrado considerarse una de las actividades económicas más importantes, debido a la riqueza y diversidad natural con que cuenta el país y que permite la producción de miles de variedades frutales y vegetales que se cotizadas no solo a nivel nacional sino también internacional.

El dominio de la agricultura a través de los tiempos ha sido una solución al problema de abastecimiento alimenticio y en un momento determinado también el progreso y crecimiento económico a través del desarrollo del comercio. La agricultura es, por tanto, una parte fundamental del sector económico primario junto con la ganadería, y es una base importante para el crecimiento de la economía de los países.

En México el 22.2% de la población es rural, lo que constituye casi un cuarto de la población total del país. Esta población ha venido disminuyendo en las últimas décadas, debido a los problemas sociales y económicos que enfrenta el sector.

En el medio rural, la actividad dominante es la agricultura y la ganadería, que genera el 60 por ciento de los ingresos rurales. Esta actividad tiene algunos sectores modernos, prósperos y generadores de empleo, con salarios razonables y efectos multiplicadores en la economía rural (OIT, 2016).

A los productores poco capitalizados, con una agricultura familiar, orientada principalmente a los mercados locales, la situación se les presenta cuesta arriba, pues aunque muchos de ellos al principio logran involucrarse en la dinámica agroindustrial, las condiciones desfavorables en que lo hacen (escaso respaldo financiero y de relaciones sociales para responder a situaciones adversas; poca incorporación de tecnología en sus predios; condiciones asimétricas en sus relaciones con los otros eslabones de la cadena, etc.) los vuelve altamente vulnerables, de manera que en su mayoría terminan siendo desplazados de su actividad (Macías, 2016).

A nivel familiar las actividades agropecuarias son un factor esencial del desarrollo, ya que son la principal fuente de alimentos básicos para la subsistencia familiar. En otros casos estas actividades se realizan con fines comerciales por los que el producto obtenido es un medio de intercambio con el que se obtienen ingresos económicos. En este sentido la actividad agropecuaria aporta un porcentaje importante de los ingresos económicos de las familias. Con

la agricultura como principal actividad, la población rural y las familias tienen una fuente de ingreso propio, que a su vez les da mayores oportunidades de bienestar y el progreso de la localidad.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPÓTESIS

4.1. Descripción de la situación actual

En México la actividad agrícola representa una de las prácticas más importantes para la demanda de las familias rurales, quienes han logrado establecer específicos modos de vida a partir de estos sistemas productivos donde además de obtener productos para su subsistencia desarrollan actividades económicas remunerables, que les permite tener una vida socialmente aceptable.

La importancia de la actividad agrícola radica también en que proporciona materias primas al sistema económico global, conformado por los sectores secundario y terciario. Estos dependen directamente del abastecimiento para el desarrollo de sus actividades. En resumen, la actividad agrícola y sus productos repercuten y afectan directamente el funcionamiento del sistema económico nacional e internacional, por lo que su desarrollo se vuelve un factor primordial para el buen funcionamiento del resto del sistema.

En el caso del municipio de Martínez de la Torre, Veracruz, el impacto de la actividad agrícola (cultivo de limón persa) se ha manifestado en los sectores económico y comercial, puesto que al ser un producto de exportación, el producto se cotiza en monedas internacionales. Esta característica ha sido realmente valorada y aprovechada por los eslabones de la cadena, involucrados en la comercialización del producto (productores, intermediarios, empacadoras), sin embargo para los productores esta situación no ha sido tan favorable puesto que de todos los eslabones es el que recibe la menor proporción de ganancia.

Martínez de la Torre por consecuencia es un municipio con altos índices de pobreza y desigualdad social, en el que el bienestar y la productividad son un objetivo constante pero difícil de lograr, principalmente por el crecimiento y la falta de planificación del mismo.

El municipio también es un lugar con importantes rezagos sociales; el 24.6% de la población (24,934 habitantes) tiene necesidades educativas básicas. Por otra parte, de acuerdo a datos obtenidos de la Unidad de Microrregiones de la SEDESOL, 8.77% de la población de 15 años o más es analfabeta, 47.75% de la población mayores de 15 años no han completado su educación básica (CONEVAL, 2010).

En cuanto a los servicios de salud, el 38.3% de la población (38,820 habitantes) carece de acceso a los servicios de las dependencias estatales o federales de salud, de seguro popular

y de cualquier servicio privado de atención. La carencia de seguridad social es la más frecuente en el municipio ya que se presenta en el 67.7% del grupo que incluye a la población económicamente activa (PEA) y los mayores de 65 años (CONEVAL, 2010).

En Martínez de la Torre, el 22.2% de la población (18,246 habitantes) carece de calidad y espacios de vivienda, es decir, uno de cada cinco no cuenta con un espacio adecuado para vivir. En cuanto al acceso a los servicios básicos, el 33.7% de la población reportan esta carencia. Los servicios básicos también determinan la calidad del entorno en el que se desarrollan los individuos e incluyen servicios como agua, luz, drenaje o combustible para cocinar (CONEVAL, 2010).

En el ámbito agropecuario, el municipio se ha centrado en la actividad agrícola, la cual abarca más del 80% de su superficie total, lo que deja a la actividad pecuaria como un complemento con el que básicamente se satisface una necesidad familiar (alimentación).

En este contexto socioeconómico es cómo surge la inquietud por analizar la situación que se presenta como consecuencia de la actividad agrícola, específicamente del limón persa, la cual es importante no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional, ya que es una actividad rentable pero además que para México representa una importante captación de divisas por su característica de producto de exportación.

4.2. Preguntas de investigación

El análisis de la situación actual en la región de Martínez de la Torre, permitió la formulación de interrogantes que sirvieron de guía en el proceso de investigación.

¿Cuál es el ingreso económico de una familia de productores de limón persa?

¿Qué porcentaje de aportación tiene el cultivo de limón persa en el ingreso familiar de los productores?

¿Qué actividades económicas no agrícolas complementan el ingreso familiar de los productores de limón persa?

¿En que gastan sus ingresos económicos las familias productoras de limón persa?

¿Qué impacto tiene la actividad del limón persa en el desarrollo económico local?

4.3. Justificación

Martínez de la Torre es un municipio donde prevalece la desigualdad social y donde el producto económico y las relaciones comerciales no se reflejan en el nivel de vida de sus pobladores. Esto se debe principalmente a la falta de competitividad, pero más que nada a las carencias y rezagos sociales de su población.

En el contexto social y económico que presenta la región de Martínez de la Torre, se puede observar una amplia carencia de investigación en áreas sociales cualitativas, que también forman parte de la situación que se vive en la región como consecuencia misma de la actividad económica.

La importancia de este trabajo radica en la necesidad de los productores por analizar su actividad desde otro enfoque, en el que además de los aspectos económicos y técnicos contemplen aspectos sociales que les permitan conocer los impactos que tiene su actividad productiva a nivel familiar y local. Esto último se plantea como parte de un estudio innovador en el que existe una necesidad generalizada por conocer las condiciones en las que viven y se desarrollan individuos del sector rural que realizan determinadas actividades económicas agrícolas, y que además son importantes contribuyentes a la producción agrícola nacional.

En el enfoque de desarrollo local el objetivo de cualquier proyecto a nivel local, regional o nacional, tiene como único fin lograr el bienestar de la población rural o urbana y para lograrlo se vale de elementos que directa o indirectamente se relacionan con la población objetivo. En este contexto, es como se aborda la situación del municipio de Martínez de la Torre, donde se analizara a la familia de productores como unidad de análisis y a los aspectos sociales como consecuencia de una actividad económicamente rentable dentro de este sistema económico, social y productivo.

La familia rural como unidad básica de la población de este sector requiere la atención de las instancias gubernamentales y de instituciones educativas, que a través de sus estudios conozcan y caractericen a este sector a partir del análisis de sus condiciones de vida particulares que al mismo tiempo les proporcionen propuestas viables de solución a sus problemas o necesidades.

4.4. Objetivo

4.4.1 Objetivo General

Analizar el impacto que tiene el cultivo de limón persa en la economía familiar de los productores y en la economía local de Martínez de la Torre, Veracruz.

4.4.2 Objetivos específicos

- Determinar los ingresos netos anuales totales de las familias productoras de limón persa.
- Determinar el porcentaje de participación que tiene la actividad agrícola del cultivo de limón persa en el ingreso familiar, con respecto a otras actividades económicas.
- Determinar los rubros o aspectos a los que se destina el ingreso obtenido por las familias de los productores de limón persa.
- Determinar el impacto del cultivo de limón persa en la economía local, considerando la creación de empleos y los gastos realizados por las familias para cubrir sus demandas de bienestar.

4.5. Hipótesis

La producción del limón persa es la actividad que mayor porcentaje aporta al ingreso familiar de los productores, quienes lo utilizan principalmente en el sustento de sus miembros al cubrir gastos de alimentación, salud, educación e incluso en la misma actividad agrícola lo cual forma parte de las necesidades básicas de la familia. Esta actividad a su vez incentiva la economía local puesto que la adquisición de los insumos para el bienestar familiar y la producción agrícola se realiza mayormente a nivel local.

V. METODOLOGÍA

5.1. Método general de investigación

Para esta investigación se utilizó el método general Analítico-descriptivo. Este permite un análisis detallado de los elementos que forman parte de un hecho o fenómeno que sucede en una población objetivo, y explicar las relaciones causales entre variables de interés.

El enfoque utilizado para este estudio fue el mixto, el cual permitió el uso de procedimientos cualitativos y cuantitativos para obtener los datos de campo y su respectivo análisis. En términos procedimentales, los datos que no se pudieron obtener mediante un método, se logró a través de otro; de este modo se enriqueció la obtención de datos para un mejor entendimiento del fenómeno estudiado.

5.2. Métodos cuantitativos

5.2.1. La encuesta. La encuesta es una forma de obtener datos directamente de la gente en una forma sistemática y estandarizada, para lo cual se aplica una serie de preguntas, las cuales deben ser estructuradas previamente (Quispe, 2013).

Consiste en un encuentro entre dos personas en el cual una de ellas obtiene información proporcionada por la otra sobre la base de un cuestionario. Generalmente se desarrolla sobre la base de un formato predefinido o estructurado que no puede ser alterado por el entrevistador (Abascal y Grande, 2005).

Las partes que incluye la encuesta son: el diseño del cuestionario, la determinación de la muestra y la aplicación del cuestionario (Quispe, 2013).

El Diseño del cuestionario. Este se diseñó tomando en cuenta los objetivos de la investigación y se compone de dos partes. La primera de ellas está conformada por 9 apartados y un total de 60 preguntas, que fueron estructuradas específicamente para la obtención de información relacionada a los aspectos sociales de las familias y la segunda, está conformada por preguntas para obtener datos relativos a los aspectos productivos y costos. La primera parte incluye los siguientes apartados: 1) Aspectos socio-demográficos de las familias productoras de limón, 2) actividad productiva y económica, 3) Organización para la producción y

comercialización, 4) Problemas que limitan la producción agropecuaria y 5) Variables socioeconómicas: Vivienda, alimentación, salud, educación, migración, recreación

En la segunda parte del cuestionario se presentan 11 cuadros, elaborados para obtener información relacionada a las actividades económicas (agropecuarias) de los productores y sus familias, específicamente datos de costos, ingresos, volúmenes, valores de producción, cantidades, etc.

Para facilitar la captura de los datos, conformar la base de datos y su respectivo análisis, el cuestionario fue precodificado: Para las variables cuantitativas se utilizó la clave “X”, “Y” para las cualitativas y “A” para las respuestas abiertas.

En cuanto al *tamaño de la muestra*, ésta se obtuvo de un de 1137 productores de limón persa, quienes vivían en 37 comunidades del municipio de Martínez de la Torre (Cuadro 10).

Cuadro 10. Número de productores de limón persa, según las localidades del municipio de Martínez de la Torre.

NOMBRE DE LOCALIDAD	NO. DE PRODUCTORES	NOMBRE DE LOCALIDAD	NO. DE PRODUCTORES
Paso largo	91	Hidalgo	19
Arroyo blanco	90	Cartago	18
Flamencos	79	Loma de las flores	17
Manantiales	70	Arroyo de fierro	14
Arroyo del potrero	64	Zapote bueno	13
Salvador Díaz Mirón	61	Independencia	12
La palma	60	Agrícola la suriana	12
El refugio	60	El diamante	12
José María Morelos y Pavón	56	Isla de santa rosa	8
Balsas de agua	49	Vega de san marcos	5
La piedrilla	46	Nuevo graciano Sánchez	5
María de la torre	45	Nueva suriana	4
La poza	40	Cartago y su anexo pueblo viejo II	4
Cañadas	38	Graciano Sánchez	3
Martínez de la torre	37	Cartago y su anexo pueblo viejo I	3
Huipiltepec	32	Pueblo viejo i y ii	2
Colonia la soledad	23	Nueva Italia	2
Arroyo negro	21	Tierra blanca	2
Plan de limón	20	Total de productores	1,137

Fuente: Elaboración propia con datos de CONCIIVER, 2016.

El tipo de muestreo usado para determinar el tamaño de la muestra fue el bietápico de dos fases (Quispe, 2013). Este consistió, en primer lugar, en seleccionar las comunidades con mayor número de productores. Una vez obtenido el número total de productores por comunidad, se procedió a seleccionar las 5 comunidades con mayor número de productores, resultando de la siguiente manera:

Cuadro 11. Número de productores por comunidad seleccionada.

COMUNIDAD	NO. DE PRODUCTORES
Arroyo Blanco	90
Flamencos	79
Manantiales	70
Arroyo de Potrero	64
Balsas de Agua	49
TOTAL	352

Fuente: Elaboración propia con datos de CONCITVER, 2016.

Posteriormente se determinó el tamaño de la muestra, para la cual se empleó la siguiente fórmula estadística (Quispe, 2013).

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{352}{352(0.1)^2 + 1} = 77.8,$$

N = Población
d = Error muestral

De acuerdo a los cálculos, usando la fórmula, el tamaño de la muestra fue 78 y para seleccionar a los 78 productores se empleó la tabla de números aleatorios.

En cuanto a la *aplicación del cuestionario*, previamente a la aplicación definitiva del cuestionario, se hizo una prueba piloto, que sirvió para comprobar la viabilidad del instrumento, además de detectar posibles errores gramaticales o de formulación de preguntas. Una vez aprobado el cuestionario final, se procedió a la aplicación del mismo a los

productores de limón persa y a sus familias, lo cual se realizó en visitas directas en sus domicilios.

El muestreo, en un sentido amplio, es un proceso que tiene como propósito el obtener conocimiento sobre las características generales (parámetros) en una población, mediante la información parcial que proporciona una fracción de ella llamada muestra. (Rendón, 2015).

Para esta investigación se optó por utilizar el muestreo por conglomerados bietapico. Este método de muestreo se utiliza cuando la población esta naturalmente dividida en grupos que contienen la variabilidad de la población es decir, la representan fielmente respecto a sus características y pueden elegirse solo algunos de estos grupos o conglomerados para el estudio. Cuando de cada conglomerado seleccionado, se extraen algunos individuos para integrar la muestra, el diseño se llama muestreo bietapico.

Este tipo de muestreo también se utiliza cuando las poblaciones a estudiar son extremadamente grandes, lo que aumenta el trabajo y costo del estudio.

5.3. Métodos cualitativos

Los datos de campo se obtuvieron usando también procedimientos cualitativos, como la revisión documental, entrevistas formales e informales y la observación directa.

5.3.1. Revisión documental. La revisión bibliográfica consistió en el análisis de documentos oficiales, artículos científicos, tesis, libros y publicaciones referentes a los temas de desarrollo y sus diferentes enfoques, así como también de algunos estudios económicos y técnicos realizados sobre el limón persa.

5.3.2. Entrevistas. La entrevista, es una técnica sumamente útil en la etapa de recolección de datos pues permite libertad de expresión en los entrevistados (productores) al momento de preguntarles acerca de algún tema en particular. La entrevista en profundidad puede definirse como una técnica social que pone en relación de comunicación directa cara a cara a un investigador/entrevistador y a un individuo entrevistado con el cual se establece una relación peculiar de conocimiento que es dialogada, espontanea, concentrada y de intensidad variable (Canales, 2006).

5.3.3. Observación directa. La observación directa fue una parte importante en el proceso de investigación. Con la observación se obtuvo datos complementarios acerca de las condiciones sociales y económicas que viven los productores de limón persa y sus familias en relación a su actividad productiva y económica.

5.4. Captura y análisis de datos

Los datos de campo que se realizó en los meses de junio y julio de 2017, se capturaron y analizaron con el programa de Excel de Windows y procesados en el Software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos durante la investigación, así como el análisis y discusión que permitieron comprender la situación social y económica que viven los productores de limón persa en la región de Martínez de la Torre, en el estado de Veracruz. El capítulo se compone de trece apartados bien diferenciados en los que se describen detalladamente los aspectos socio-demográficos de las familias, aspectos productivos, costos e ingresos del limón persa, y el impacto en la economía de las familias, el desarrollo local y regional.

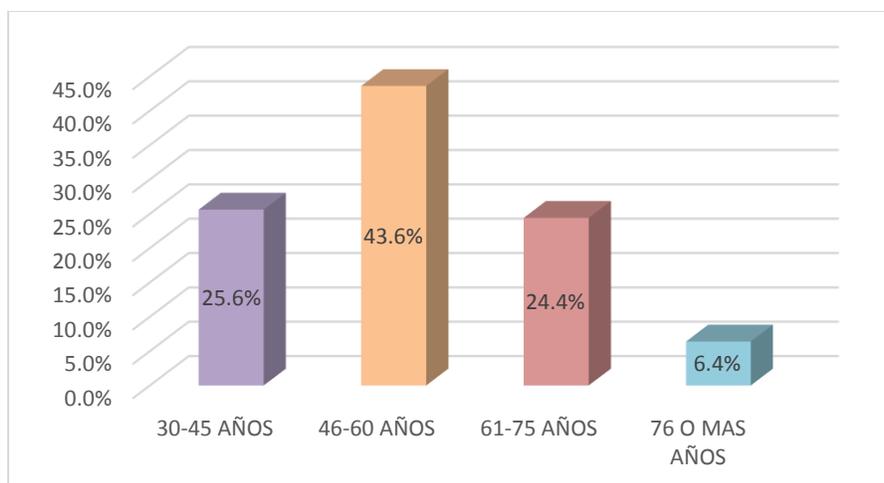
6.1 Características socio-demográficas de las familias estudiadas

En este apartado se muestran las principales características socio-demográficas que describen a la población estudiada de productores de limón persa.

6.1.1 Sexo y edad de los jefes de familia. En este estudio se encontró que el 82.1% de los jefes de familia son del sexo masculino mientras que el 17.9% son del sexo femenino. Estos datos demuestran que el mayor porcentaje de familias campesinas es dirigida por hombres. Estos resultados no contrastan con la situación que generalmente se vive en el sector rural, donde el hombre ha ocupado por mucho tiempo un lugar privilegiado por considerarse una autoridad dentro de la familia, además de un proveedor natural.

En cuanto a edad, el promedio de edad de los jefes de familia es de 54.7 años, con un mínimo de 32 y un máximo de 81 años de edad (Gráfica 7). Este promedio es ligeramente menor que de aquellos del medio rural en el país. Por ello algunos autores mencionan que el campo se va envejeciendo. En cuanto a esperanza de vida, en el estado de Veracruz ésta es de 74.1 años (INEGI, 2015), la cual estaría indicando que el promedio obtenido, en este estudio, es bastante menor.

En un análisis por rangos de edad se observó que la mayoría de los productores se encuentran entre los 46 y 60 años, este dato nos indica que gran porcentaje de los productores son personas en edad avanzada. Solo un 25.6% de los productores son personas de entre 30 y 45 años de edad. Dicho dato estaría sugiriendo que el desinterés y el abandono de esta actividad agrícola por parte de las nuevas generaciones (Gráfica 7).



Gráfica 7. Estratos de edad de los productores de limón persa.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

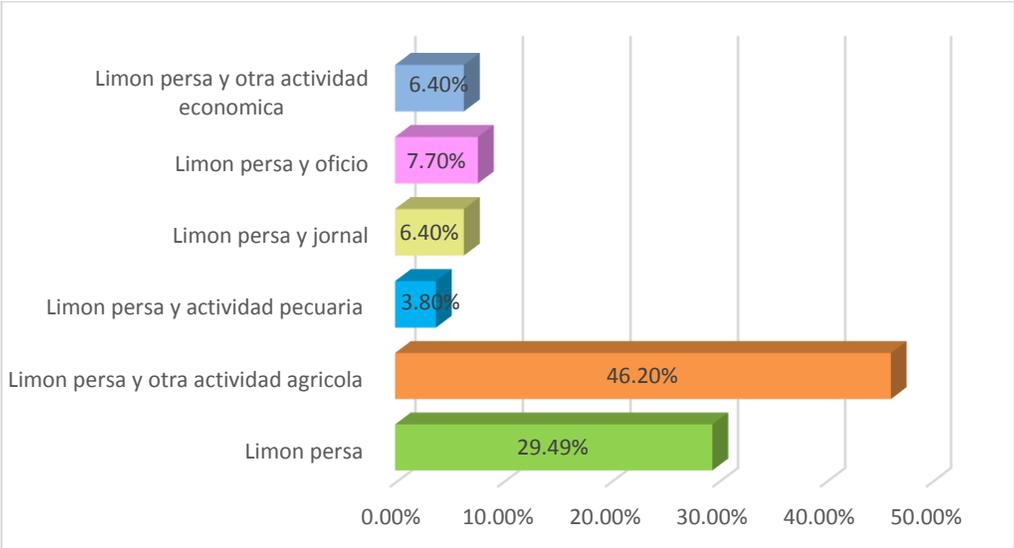
6.1.2 Estado civil. En cuanto a la estado civil de los jefes de familia que participaron en esta investigación, se encontró que el 88.5% de los mismos son casados, en este caso se considera tanto a los casados legalmente como a los que viven en unión libre. Por otro lado, la población de jefes de familia que son solteros es de 11.5%. De esto se desprende que la gran parte de las familias está dirigida por la tradicional pareja que puede garantizar la estabilidad de la misma.

6.1.3 Alfabetismo y escolaridad. En cuanto a alfabetización, el 96.2% de los jefes de familia indicaron que son alfabetos, es decir, saben leer y escribir y solo el 3.8% indicó que era analfabeto. Este resultado contrasta con los datos oficiales publicado por INEGI (2010), donde el porcentaje de analfabetos a nivel nacional era de 6.88% y a nivel estatal de 11.44%. Estas cifras indican que el analfabetismo en el municipio estudiando, era menor que el nivel nacional y estatal. En cuanto a escolaridad, el promedio de los jefes de familia fue de 6.9 años, con un mínimo de 0 años y un máximo de 17 años, que equivale a haber terminado una carrera profesional. Esto indica también que, en promedio, los productores terminaron el nivel primaria.

6.1.4 Tamaño de la familia. En México la familia representa la unidad básica de la población, por lo que su participación en los ámbitos sociales y económicos es primordial para el

desarrollo regional y local. De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, el tamaño promedio de las familias productoras estudiadas fue de 3.9 integrantes. Dicho resultado coinciden con los datos oficiales de INEGI (2010), donde señala que el tamaño de la familia, a nivel nacional, era de 3.9 integrantes y a nivel estatal de 3.8 miembros.

6.1.5 Principales actividades económicas de los jefes de familia y sus integrantes. De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación, el 46.20% de los productores combinaba la producción de limón con la producción de algún otro cultivo, como la naranja y la mandarina principalmente; el 29.49% se dedicaba exclusivamente a la producción de limón persa, el 7.7% producía limón y se dedicaba a algún oficio. El 16.6% restante se dedicaba a la producción del limón y a otras actividades, como la pecuaria, el comercio o vendía su fuerza de trabajo como jornalero (Gráfica 8).



Gráfica 8. Actividades económicas de los jefes de familia

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

En cuanto a los conyugues, del 88.5% de los jefes de familia que se encuentran casados el 73.08% son amas de casa, el 14.10% son productores y 1.28% se dedican al comercio.

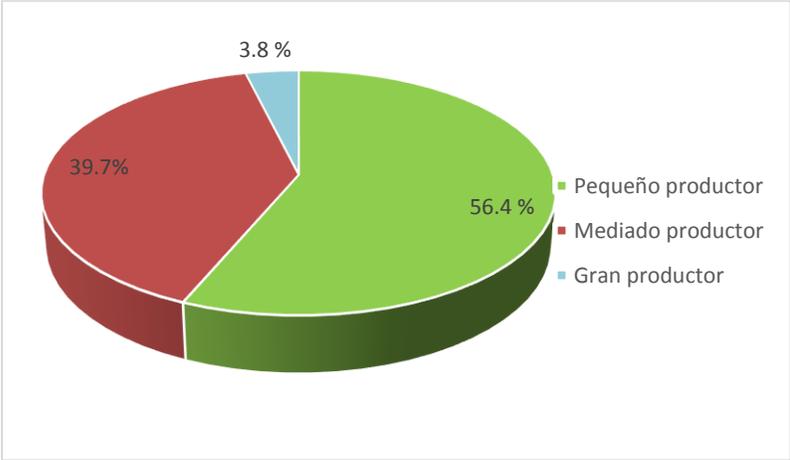
La dinámica económica de las familias en las comunidades rurales poco a poco se ha diversificado con la inclusión de nuevas actividades, que además de brindar un ingreso económico adicional a las familias les permite el desarrollo de nuevas capacidades. De

acuerdo a los datos obtenidos el 2.26% de los participantes además de trabajar en la actividad familiar de producción de limón se dedican al jornal ajeno y el 6.13% de esta población ejercen una actividad adicional permanente entre las que se encuentran los oficios, obreros y empleados públicos.

6.2 La producción del limón persa, mercado, superficie cultivada y tecnología usada.

El cultivo de limón persa al ser considerado el principal producto agrícola de Martínez de la Torre, un factor esencial en el desarrollo de la región, ha permitido la creación de un sistema económico local basado en la comercialización de este producto.

6.2.1 Tipo de productores. Martínez de la Torre es un municipio que a lo largo de 4 décadas ha desarrollado un proceso productivo agrícola en el que los productores juegan el papel más importante al ser los principales proveedores de un mercado de exportación. Los productores a su vez son un sector que se ha clasificado de acuerdo a la extensión de superficie que poseen y destinan al cultivo de este producto. Según los datos obtenidos, el 56.4% de los participantes son pequeños productores con solo 4.9 has o menos destinadas al cultivo de limón persa, el 39.7% son productores medianos que poseen de 5.0 a 9.9 has, y finalmente el 3.8% son grandes productores con 10 o más has de cultivo de limón persa (Gráfica 9).

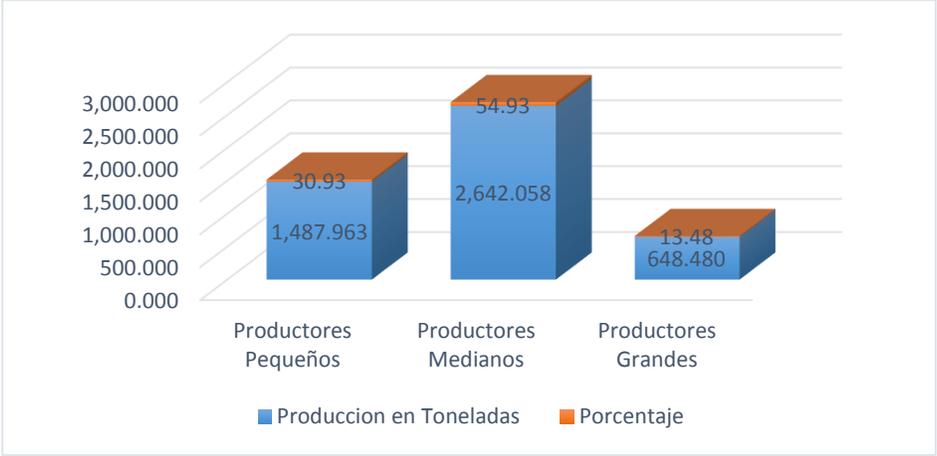


Gráfica 9. Tipo de productores por superficie cultivada.

Fuente: elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

6.2.2 Producción y rendimiento de limón persa. El limón persa es un cultivo perenne cuya cosecha es constante durante todo el año. Esta característica del cultivo permite que exista un ingreso permanente para los productores, aunque no precisamente es un ingreso fijo.

De acuerdo a los datos obtenidos en la fase de campo, la producción total de limón, del grupo estudiado, en 2015, fue de 4,810.00 toneladas, de las cuales, el 30.93% correspondió a los pequeños productores, el 54.93% a los medianos y sólo el 13.48% a los grandes productores (Gráfica 10).



Gráfica 10. Producción de limón persa por grupo de productores, 2015.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

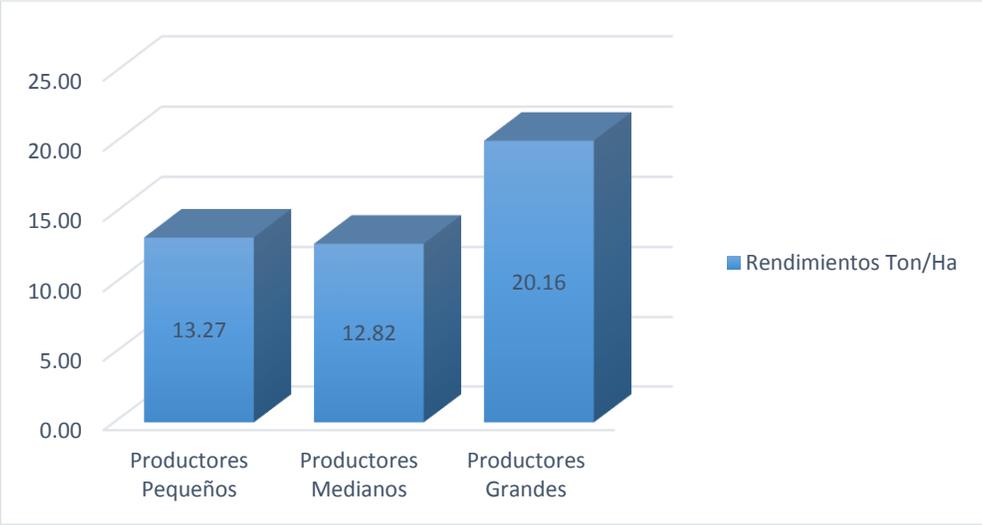
En cuanto al rendimiento de la producción, de acuerdo a los productores de limón persa el rendimiento promedio fue 13.36 Ton/ha. Esta cantidad es menor a lo reportado por el Servicio de Información Agropecuario y Pesquero (SIAP), en 2015, donde el rendimiento de la producción de limón, en esta región fue de 16.57 Ton/ha⁵.

En cuanto al rendimiento por tamaño de superficie, el grupo de productores que tuvo mayor rendimiento, correspondió a los productores de mayor superficie, con 20.16 Ton/ha, le siguen los pequeños productores con un rendimiento de 13.27 Ton/ha y finalmente los medianos productores con un rendimiento promedio de 12.82 Ton/ha (Gráfica 11).

La variabilidad en los rendimientos depende de un conjunto de factores que directa e indirectamente afectan el comportamiento de la producción y rendimiento del cultivo. De acuerdo a este estudio, entre los más importantes se encuentran, las condiciones climáticas,

⁵ http://infosiap.siap.gob.mx/aagricola_siap_gb/identidad/index.jsp

los costos de producción, la tecnología usada y el manejo realizado durante el proceso de producción.



Gráfica 11. Rendimiento (Ton/Ha) por tipo de productor.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

6.2.3 Mercado del limón persa. El limón persa es un producto que se ha caracterizado desde sus inicios por su potencial de exportación, lo que ha generado un bajo porcentaje de este producto para el consumo nacional. En cuanto a los mercados de limón persa de Martínez de la Torre, se ha enfocado a mantener la relación comercial con Estados Unidos como su principal socio comercial así como con Europa, Asia y Corea del Sur (COPELP, 2017)⁶.

A nivel local los productores de limón persa han desarrollado una estrategia comercial que se basa en la calidad del producto principalmente, pues es esta característica la que determina el precio. De manera personal los productores ofrecen o entregan su producto a intermediarios (coyotes) que ya han establecido lugares de compra y que son independientes o bien pertenecen a alguna empacadora. Los lugares de compra se ubican en la comunidad de la Palma, Arroyo de Potrero y la báscula en Martínez de la Torre.

⁶ <http://www.copelp.org.mx/about-us.php>

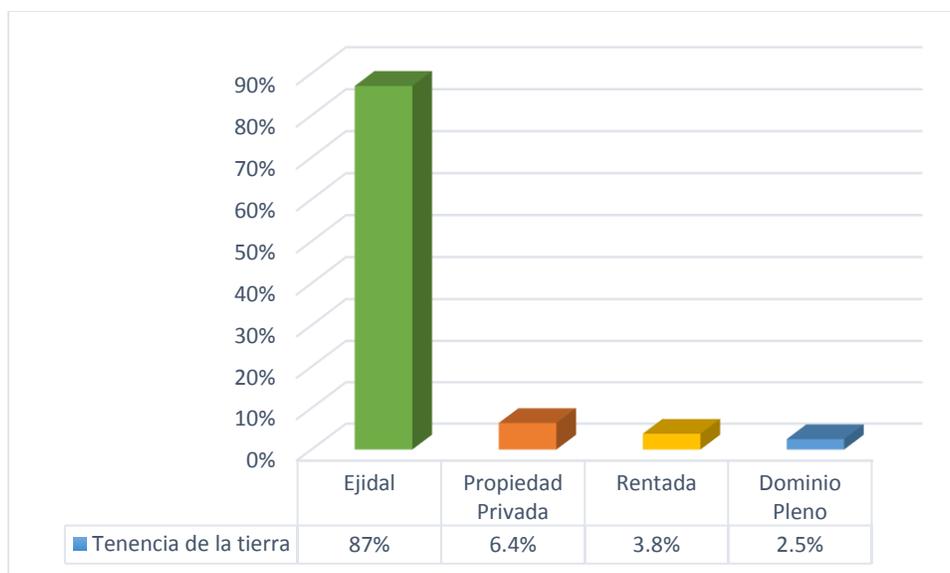
6.2.4 Superficie total por familia y por cultivo. La región de Martínez de la Torre es naturalmente rica en condiciones de suelo, agua y clima lo que se manifiesta en la gran diversidad productiva de la zona.

De acuerdo a los datos obtenidos para este estudio, la superficie total cultivada por familia productora de limón persa fue de 6.7 ha, que se destinan a la producción de limón persa y naranja (valencia) principalmente. En algunos casos en las parcelas también se producen otros cultivos que son utilizados exclusivamente para el consumo familiar, como maíz (*Zea mays* L.), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) y calabaza (*Cucurbita pepo* L.) chile (*Capsicum annuum* L.) y algunos frutales como el aguacate (*Persea americana* L.), mango (*Mangifera indica* L.), lichi (*Litchi chinensis* L.), plátano (*Musa paradisiaca* L.), papaya (*Carica papaya* L.) y piña (*Ananas comosus* L.), pero en pequeñas cantidades y superficie.

En la investigación también se encontró que el 51.3% de los productores de limón persa se dedicaban adicionalmente a la producción de naranja, lo que posiciona a este producto como segundo cultivo en la zona después del limón persa. Dicho resultado coincide con las estadísticas publicadas en SIAP. 2010⁷, donde el limón persa representa el 45.5% de la superficie total cultivada del municipio, mientras que la naranja (valencia) ocupa el 36.4% de la superficie total. En cuanto a la superficie por cultivo, una familia productora de limón persa, en promedio tiene 4.35 ha de naranja (valencia) y 4.48 ha de limón persa.

6.2.5. Tipo de tenencia de la tierra. En cuanto a la tenencia de la tierra en el municipio de Martínez de la Torre; el 87.0% de los productores manifestó poseer tierras ejidales, el 6.4% propiedades privadas, el 3.8% rentaba la superficie que cultivaban y el 2.5% en proceso de dominio pleno. De esto se desprende que la gran mayoría de las familias productoras de limón persa en Martínez de la Torre ocupan tierras ejidales (Gráfica 12).

⁷<http://www.siap.gob.mx>



Gráfica 12. Tipo de productores por superficie cultivada.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

6.3 Análisis del ingreso familiar por actividad productiva agropecuaria

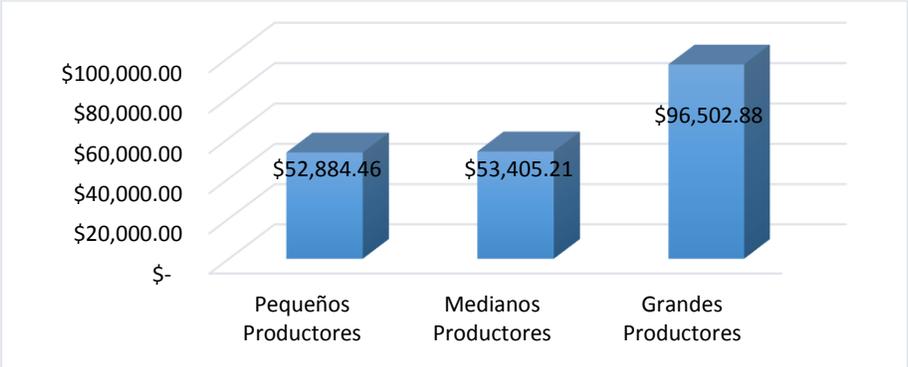
El limón persa como actividad económica y fuente de ingreso para las familias de los productores resulta ser la actividad más importante ya que por su característica de cultivo perene permite un ingreso constante, lo que brinda a los productores y sus familias una fuente segura de ingreso. Este ingreso básicamente lo obtienen de la venta del producto en fresco (limón persa) el cual se lleva a cabo todo el año.

6.3.1. Ingreso bruto por familia de la venta de limón persa. En cuanto al ingreso por concepto de la venta del limón persa por las familias productoras, se encontró que, en promedio, las familias tienen un Ingreso bruto total anual de \$260,125.00 pesos y de \$54,769.06 pesos por hectárea.

En un análisis detallado por productor se encontró que el ingreso bruto individual va desde \$36,428.40 pesos como mínimo hasta \$1,533,954.24 pesos como máximo; dichos ingresos varían dependiendo de la extensión de tierra, manejo del cultivo, tecnología usada y los costos de producción.

Los ingresos promedio por ha para los grandes productores son mayores en casi un 50% de los que obtienen los medianos y pequeños productores. Este resultado se puede explicar al

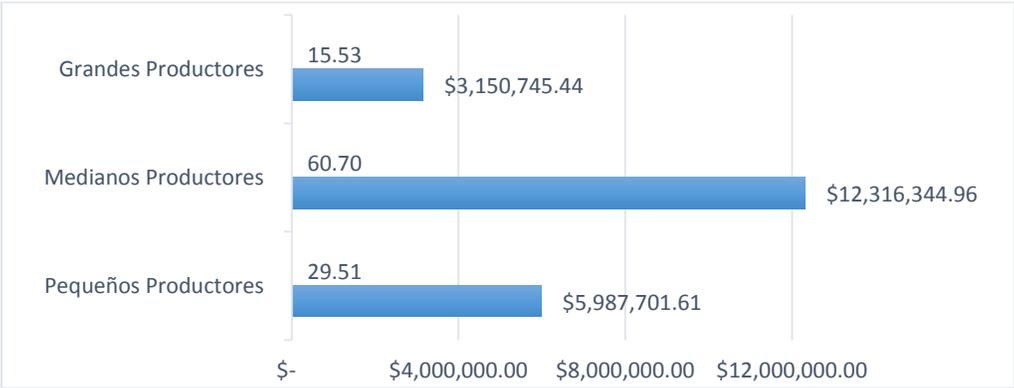
considerar el manejo que cada tipo de productor da a su parcela además del tipo de insumos utilizados y costos de producción (Gráfica 13).



Gráfica 13. Promedio de ingreso bruto por ha por tipo de productor, 2015.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

Podemos observar que los productores medianos son los que más aportan al ingreso bruto total con el 60.18% del mismo, mientras que los grandes productores solo aportan con el 15.40% del total. Los pequeños productores se mantienen en un nivel medio al aportar el 30.11% (Gráfica 14).



Gráfica 14. Aportación al Ingreso bruto total por tipo de productor, 2015.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

6.3.2 Ingresos de las actividades pecuarias. Respecto a las actividades pecuarias, se encontró que las familias productoras de limón persa perciben un ingreso bruto total aproximado de

\$1551.60 pesos anuales, mismos que se calculó al considerar la venta y el consumo especialmente de aves y porcinos.

6.4 Análisis de costos por actividad productiva agropecuaria

6.4.1 Costos de producción del limón persa. En cuanto a los costos anuales de producción de limón persa, el costo por hectárea fue de \$25,862.89 pesos por año, que se distribuyen en costos de siembra, poda, fertilización, control de malezas, control de plagas y enfermedades, cosecha y otros (gasolina, fletes y pasajes) (Gráfica 15).

En un estudio realizado en 2014 con productores de limón persa del municipio de Tlapacoyan, el costo total por hectárea fue de \$17,586.85 pesos, el cual se ubica por debajo del dato obtenido con los productores de Martínez de la Torre (Caamal, 2014).

Los costos se concentran principalmente en los rubros de cosecha, fertilización, control de malezas y otros (gasolina, fletes y pasajes), con el 28.11%, 20.97%, 16.39% y 19.19% respectivamente.

Los costos totales de producción en promedio por familia, para los productores de limón persa, fue de \$109,951.46 pesos, con un mínimo de \$18,950.00 y un máximo de \$879,570.00 por año.

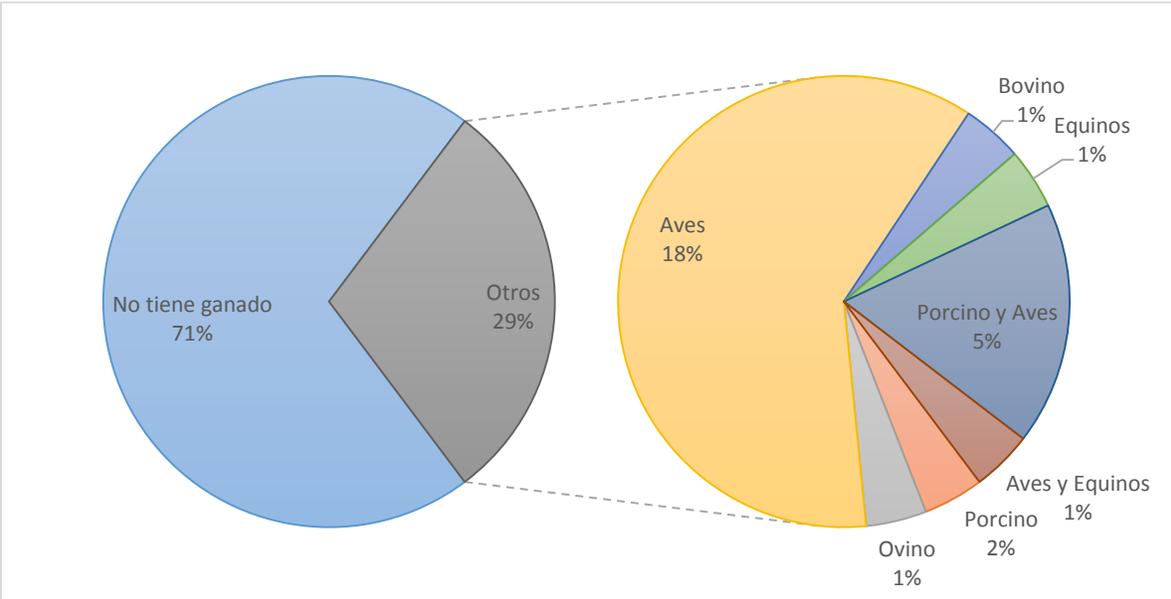


Gráfica 15. Estructura de costos de producción por Ha de limón persa en Martínez de la Torre, Veracruz.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

La agricultura en Martínez de la Torre se centra principalmente en el cultivo de limón persa y naranja, aunque también existe una pequeña proporción de productores que cultivan otras variedades, pero en menor cantidad y superficie. Por lo general la producción de estos cultivos es utilizada para el autoconsumo. Entre estos cultivos se encuentran: el maíz (*Zea mays* L.), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) y calabaza (*Cucurbita pepo* L.) chile (*Capsicum annuum* L.) y algunos frutales como el aguacate (*Persea americana* L.), mango (*Magifera indica* L.), lichi (*Litchi chinensis* L.), plátano (*Musa paradisiaca* L.), papaya (*Carica papaya* L.) y piña (*Ananas comosus* L.).

6.4.2 Costos de la actividad pecuaria. La actividad pecuaria en el municipio de Martínez de la Torre, de acuerdo a la información obtenida, nos muestra una baja producción comparada con la actividad agrícola, puesto que solo el 29% de los productores tenía algún tipo de ganado, el cual es principalmente para el consumo familiar. Entre las especies más comunes se encuentran las aves (pollos y patos), ganado porcino, ovino, bovino y equinos (Gráfica 16).



Gráfica 16. Existencia de ganado menor y mayor en Martínez de la Torre, Veracruz.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

Como se mencionó en párrafo anterior, la actividad pecuaria en el municipio de Martínez de la Torre, es una actividad que se realiza en su mayoría para fines de consumo familiar, por lo

que la inversión que se destina, para la misma, es pequeña en comparación con la actividad agrícola.

El costo promedio para la producción pecuaria fue de \$1,245.95 pesos anuales por familia, el cual, se distribuyen en gastos de alimentación (maíz y alimentos balanceados), vacunas y mantenimiento de la infraestructura principalmente.

6.5 Ingreso netos familiares por actividad productiva agropecuaria

6.5.1 Actividades agrícolas. Los ingresos netos de la actividad agrícola del limón persa fueron en promedio de \$150,173.11 pesos para cada productor, dicho ingreso se obtuvo al restar los costos de producción al ingreso bruto total.

6.5.2 Actividades pecuarias. Los ingresos netos totales de la actividad pecuaria fueron de \$305.65 pesos para cada productor. Dicho ingreso se obtuvo de restar los costos de la actividad pecuaria a los ingresos brutos de la misma actividad.

6.6 Ingresos por actividades no agropecuarias

En esta sección se presentan y analizan los datos referente a los ingresos no agropecuarias obtenidos por las familias productoras de limón persa, como: venta de mano de obra, eventual y permanente, apoyos gubernamentales, remesas y otras como el pequeño comercio y servicios. Es de señalar que no todas las familias obtuvieron ingresos de cada uno de estos rubros.

6.6.1. Ingresos por venta de mano de obra. La venta de mano de obra es una de las actividades económicas que complementa el ingreso familiar, practicado por algunos integrantes de la familia por parte de los individuos que pretenden obtener recursos económicos que complementen y contribuyan al beneficio personal y familiar. En este estudio se encontró que las familias obtuvieron ingresos por la venta de su fuerza de trabajo de forma eventual o temporal y permanente, como se muestran en las siguientes secciones.

6.6.1.1. *Ingresos por trabajo eventual.* Se encontró que 15 familias que representan el 21.7% de la muestra realizan algún trabajo eventualmente, entre los que se encuentran; el jornal y obreros. Este resultado nos permite deducir que aproximadamente el 78% de la población relacionada con la actividad del limón persa mantienen una dedicación exclusiva para la misma, lo que repercute en el ingreso económico de las familias, puesto que sus fuentes de ingreso se ven limitadas.

En cuanto al ingreso promedio de la familias por concepto de la venta de mano de obra en la modalidad temporal, se encontró que los individuos que practican alguna actividad temporal destinan en promedio 4.1 días a la semana de trabajo, percibiendo un ingreso promedio de \$161.7 pesos por día trabajado.

Esta actividad permite a las familias de productores obtener aproximadamente un ingreso económico adicional de \$ 7,261.54 pesos anuales, lo que representa un ingreso de \$605.13 pesos mensuales para cada familia de los productores.

6.6.1.2 *Ingresos por trabajo permanente.* En cuanto a las actividades permanentes, se encontró que solo 7 familias (8.97%) de esta población se dedica a alguna actividad económica permanente entre las que destacan obreros, empleados públicos, oficios y otras actividades.

Las familias que obtuvieron ingresos por la venta de su fuerza de trabajo de forma permanente reportaron haber obtenido un ingreso promedio de \$205.56 pesos por día, representa un ingreso promedio anual de \$6,400.00 pesos.

De esta información se concluye que la población (familias de productores) relacionada directamente con la actividad de limón persa se limita en cuanto a su participación en actividades permanentes que implican empleos fijos y asalariados, que en términos económicos y sociales les ofrecer beneficios para ellos y sus familias, además de un mayor ingreso económico para solventar sus gastos y costos de producción. Esta limitación se debe a la gran atención que el cultivo del limón persa demanda y que escasamente les permite dedicarse a otras actividades.

6.6.2. Ingresos por actividades diversas.

6.6.2.1. *Ingresos por apoyo de programas de gobierno.* Los ingresos por concepto de apoyo de programas de gobierno para los productores de la región y sus familias consisten básicamente en un incentivo económico que se le brinda con el objetivo de apoyar la economía familiar. Los apoyos más recurrentes para estos productores de Martínez de la Torre provienen de dos programas principalmente; 70 Y MAS y PROSPERA, programas con cobertura nacional que buscan satisfacer necesidades básicas de algunos integrantes de la familia, como: las personas mayores de 70 años y los niños o jóvenes en etapa escolar.

El ingreso proveniente de estos programas para productores de limón persa es de aproximadamente \$ 6,765.90 pesos anuales por familia. Dicho ingreso lo destina principalmente a solventar gastos de alimentación, educación y manutención.

6.6.2.2. *Ingresos netos por remesas.* Las remesas son para muchas familias en México una de las principales fuentes de ingreso, ya que gracias a este apoyo se logra el desarrollo de otras actividades básica para la familia, como la producción agrícola o bien el mantenimiento o construcción de viviendas.

De los datos obtenidos se encontró que solo 3 familias de productores que representan el 3.8% de la muestra perciben algún ingreso por este concepto, el cual proviene de Estados Unidos de América, lugar donde radican los familiares de los mismos. El ingreso promedio por concepto de remesas para las familias productoras de limón persa es de \$1,307.69 pesos anuales aproximadamente que representa un ingreso mensual de \$108.97 pesos mensuales para cada familia.

6.6.2.3. *Otros ingresos.* Los productores de limón persa principalmente los más grandes de edad participan en el ingreso familiar con una pensión otorgada mensualmente que se deriva de su anterior actividad económica, como la producción de caña de azúcar. Además otra fuente de ingresos para los productores es la comercialización (tiendas de abarrotes).

Por estos conceptos las familias productoras perciben un ingreso anual de \$2,215.38 pesos que mensualmente representan un ingreso de \$184.62 pesos para cada familia.

6.7 Composición del ingreso total neto familiar anual

El ingreso total neto de las familias de productores de limón persa se obtuvo de la sumatoria de los ingresos totales que se obtienen de las diferentes actividades económicas practicadas por los miembros de dichas familias, para este caso particularmente se consideraron dos tipos de actividades: las agropecuarias (agrícolas y pecuarias) y las actividades no agropecuarias (Cuadro 12).

Cuadro 12. Composición del ingreso neto familiar anual de los productores de limón persa en 2016.

Actividad productiva	Monto en pesos	Porcentaje
Actividad agrícola	\$ 150,173.11	86.09
Actividad pecuaria	\$ 305.65	0.18
Trabajo permanente	\$ 7,261.54	4.16
Trabajo eventual	\$ 6,400.00	3.67
Ayuda programas de gobierno	\$ 6,765.90	3.88
Remesas	\$ 1,307.69	0.75
Otras (pequeño comercio y otros)	\$ 2,215.38	1.27
TOTAL	174,429.28	100

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

Al analizarla estructura del Ingreso Total Neto de los productores de limón persa del municipio de Martínez de la Torre, se pudo encontrar que la actividad del limón persa, es la fuente más importante de ingreso para las familias productoras, al aportar el 86.09% del mismo, las actividades pecuarias por su parte no representan una actividad relevante puesto que solo aportan el 0.18% de este ingreso. Las actividades no agropecuarias por su parte aportan el 13.73% del ingreso familiar (Cuadro 12).

Estos resultados difieren de los propuestos por De Janvry y Sadoulet (2004), quienes mencionan que en promedio, las actividades desarrolladas fuera del predio agrícola generan más de la mitad de los ingresos de los hogares agrícolas en el sector ejidal mexicano. La participación en estas actividades ayuda a reducir la pobreza y contribuye a una mayor

equidad en la distribución de los ingresos. En primer lugar, los ingresos fuera del predio representan, en promedio, el 55% de los ingresos totales del hogar, oscilando entre el 38% para las explotaciones más grandes y el 77% para las más pequeñas.

Al ser el limón persa la actividad económica con mayor porcentaje de aportación al ingreso total neto de las familias, esta se posiciona como una actividad básica e indispensable en el ámbito económico de las familias, de sus comunidades y en general de la región de Martínez de la Torre.

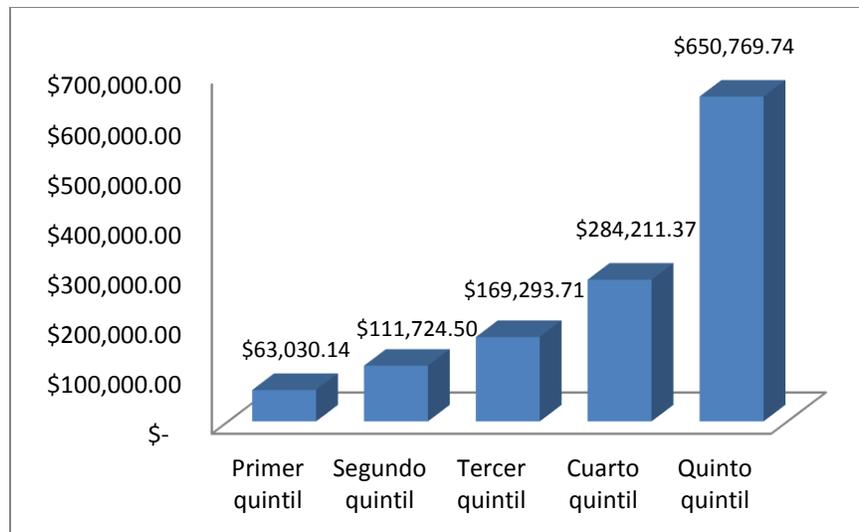
Al comparar con los datos obtenidos por INEGI en 2015, (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014) donde el ingreso promedio trimestral por hogar para el estado de Veracruz fue de \$31,328.00 pesos y anual de \$125,312.00 pesos; el ingreso obtenido para los productores de limón persa de Martínez de la Torre que es de \$174,429.28 pesos anuales resulta estar 39.19% por arriba del promedio estatal.

6.8 Análisis del Ingreso total neto familiar por quintiles.

De los datos obtenidos podemos observar la inequidad de ingresos de los productores pues el ingreso está concentrado en una pequeña proporción de la población, mientras que el resto reciben un ingreso mucho menor. Para este caso en particular podemos observar que los productores del primer quintil que representan el 19.2% de los productores de la muestra perciben en promedio \$63,030.14 pesos anuales mientras que los productores del quinto quintil que representan el 20.5% de los productores perciben el promedio \$650,769.74 pesos anuales, casi 10 veces más de lo que reciben los del primer quintil (Gráfica 17).

La inequidad de ingresos es un factor causal en el problema de la desigualdad social y pobreza. Un bajo ingreso disminuye las posibilidades de las familias de adquirir los bienes más necesarios al igual que su acceso a servicios básicos como la salud y la educación.

De acuerdo a Del Castillo (2015) el ingreso corriente total de los hogares, con base en la construcción tradicional oficial del INEGI, muestra una fuerte concentración. Mientras que en 2012 el 35% del ingreso se concentró en el 10% más rico, el 10% más pobre tan sólo sumó el 1,8%. Por cada peso que percibió en promedio la décima parte de los hogares más pobres del país, el 1% más rico ganó 47,5 pesos. En 2012, el 10% de los hogares más acaudalados concentró el 62% del ingreso total, mientras que el 1% más rico ganó, en promedio, 253 veces más que el 10% más pobre.



Gráfica 17. Análisis por quintiles del ingreso total neto.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

En México la desigualdad en la distribución del ingreso es un problema que requiere de estudios y análisis detallados que permitan entender este fenómeno económico y social.

La desigualdad social y la pobreza suelen ser dos problemas íntimamente relacionados, en la medida en que en sociedades que registran altos niveles de concentración de la riqueza y del ingreso es frecuente encontrar que una gran proporción de sus habitantes viven en condiciones de pobreza, cualquiera que sea la modalidad en que ésta es medida (Millán y Pérez, 2016).

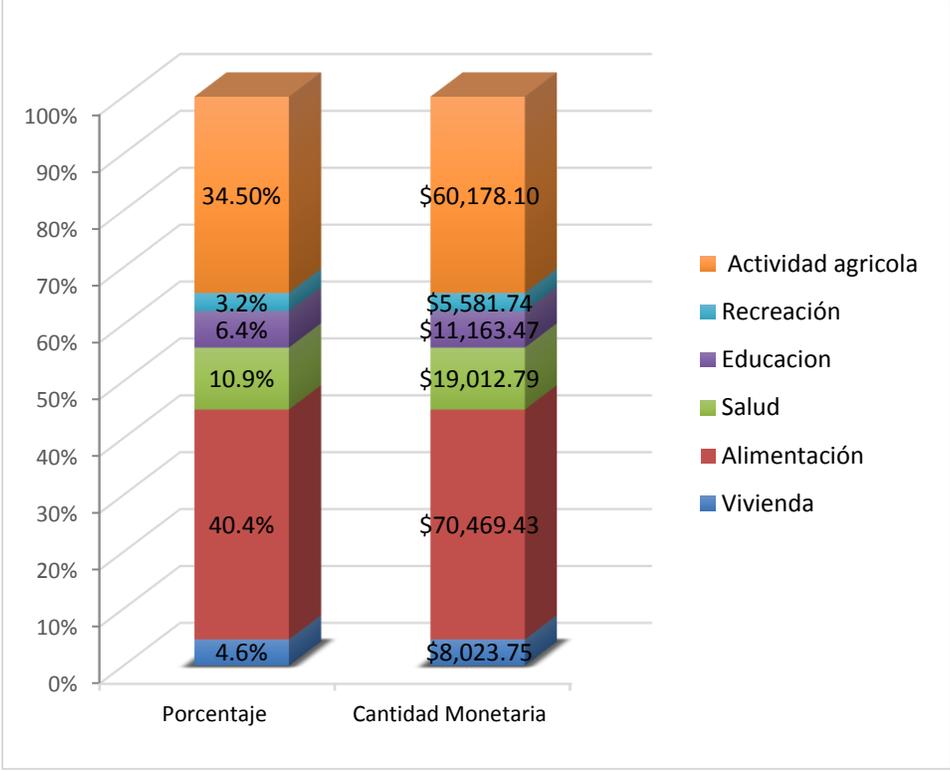
6.9. Destino del ingreso total neto familiar en Martínez de la Torre

La familia como unidad económica de la sociedad mantiene su propio sistema de distribución de recursos económicos, esto con la finalidad de otorgar a cada aspecto el recurso necesario y suficiente que les permita satisfacer las necesidades de toda la familia. Esta distribución se realiza priorizando las necesidades de cada familia.

De acuerdo a los datos obtenidos la familia destina sus ingresos a 6 rubros principalmente: vivienda, alimentación, salud, educación, recreación y actividades agrícolas.

De los datos obtenidos se encontró que los rubros a los que las familias destinan mayor porcentaje de su ingreso anualmente son: la alimentación y la misma actividad agrícola con el 40.4% y 34.5% respectivamente. En el caso contrario los aspectos a los que se les destina

menor ingreso son la recreación, la vivienda y la educación con el 3.2%, 4.6% y 6.4% respectivamente (Gráfica 18).



Gráfica 18. Distribución de ingresos total neto familiar

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

6.10. Participación del cultivo del limón persa en el ingreso total neto.

En los datos obtenidos de la muestra estudiada se obtuvo que la actividad económica más importante para las familias productoras es la actividad del limón persa ya que aporta más del 86.09% del ingreso total familiar.

El limón persa es importante no solamente en el plano económico, también adquiere relevancia en el plano social, puesto que esta actividad ha permitido el desarrollo de la región a través de la creación y práctica de múltiples actividades económicas y no económicas.

La diversificación de actividades económicas es un fenómeno que ha ido acrecentándose en los últimos años en el sector rural, sin embargo en este caso se puede observar una limitada lista de actividades económicas adicionales a la agrícola, además de una baja participación de las mismas en el ingreso familiar.

6.11. Condiciones de vida de las familias de los productores

En este apartado se analiza y discute el efecto que ha tenido el ingreso neto familiar en las condiciones de vida de las familias productoras de limón persa.

6.11.1. Alimentación. La alimentación para la unidad familiar es uno de los aspectos más importantes a satisfacer ya que de éste depende el buen desarrollo físico y mental de sus integrantes, además de otras capacidades. Referente a este aspecto se obtuvieron los siguientes datos de las familias de productores de limón persa.

El 71% de la población considera que su alimentación es regular y el 28% dijo que era buena. Desde la perspectiva de los productores, una alimentación regular consiste en el consumo suficiente de productos que brindan nutrientes necesarios para su bienestar y salud, mientras que una buena alimentación buena solo consiste en un consumo regular pero limitado de estos mismos productos. El 79% de los productores cultivan más de uno de los alimentos que consumen diariamente aparte del limón persa, entre los que se encuentran principalmente especies frutales como: la naranja, mandarina, aguacate, plátano, papaya, lichi, mango, maíz y frijol. Para estos productos, el tipo de agricultura es generalmente de traspatio ya que solo se utiliza para el consumo de la familia, por lo que no es necesario cultivar grandes extensiones. El 21% de los productores dijeron no cultivar ningún producto además del limón persa.

La alimentación es un factor determinante en el desarrollo físico y mental de una persona, por lo cual es importante consumir ciertos alimentos que proporcionen los nutrientes necesarios. Para el análisis del tipo de alimentación que tienen las familias productoras de limón persa se utilizó una escala de 1 a 8 en el que 1 representa un consumo nulo de los alimentos y 8 una frecuencia diaria de consumo, pasando por los siguientes niveles.

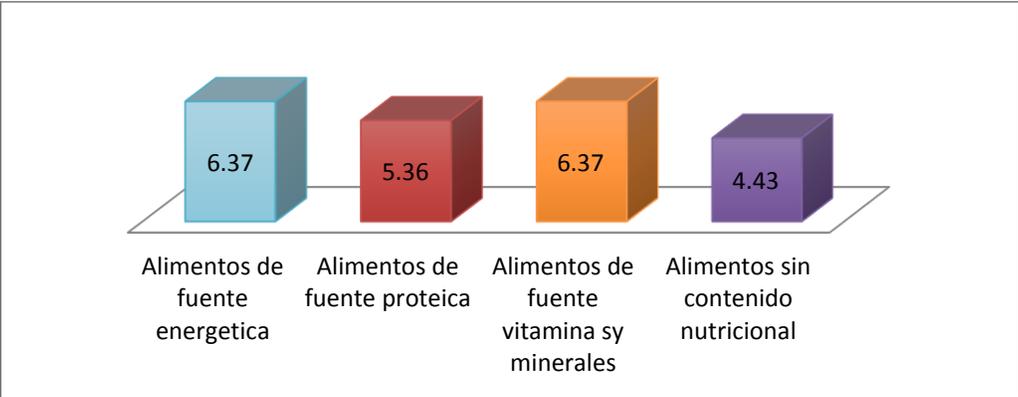
8	Diario
7	Una vez a la semana
6	Tres veces a la semana
5	Tres veces al mes
4	Una vez al mes
3	Tres veces al año
2	Rara vez
1	Nunca

Esta escala sirvió para conocer la frecuencia de consumo de los principales alimentos, los cuales se agruparon según los nutrientes que proporcionan, quedando de la siguiente manera.

Alimentos energéticos: tortilla, pan, pastas y arroz; alimentos proteicos: carne de pollo, cerdo, res, pescado, leche, huevo, queso, yogurt y frijol; alimentos con vitaminas y minerales: frutas y verduras y finalmente alimentos sin contenido nutricional: refrescos, y dulces.

Los datos obtenidos indican que hay un balance en el consumo familiar de alimentos básico, entre los que se consideran a los energéticos, los proteicos, las vitaminas y los minerales (Gráfica 19).

Los alimentos energéticos son importantes en la dieta diaria ya que proporcionan la energía que permite llevar a cabo actividades físicas, sin embargo el abuso de estos alimentos también puede causar severos daños a la salud. Para esta muestra se encontró que las familias en promedio consumen este tipo de alimentos de 1 a 3 veces por semana, lo cual se puede considerar un consumo razonable. De acuerdo a la OMS se debe limitar el consumo de azúcares libres a menos del 10% de la ingesta calórica total (2, 5), que equivale a 50 gramos (o unas 12 cucharaditas rasas) en el caso de una persona con un peso saludable que consuma aproximadamente 2000 calorías al día, si bien para obtener mayores beneficios, se recomienda idealmente reducir su consumo a menos del 5% de la ingesta calórica total (5) (OMS, 2017).



Energéticos: arroz, pastas, pan y tortillas; Proteicos: leguminosas (frijol), alimentos de origen animal (carne de res, cerdo, pollo, pescado, leche, queso, huevo y yogurt); Vitaminas y minerales: frutas y verduras; Sin contenido nutricional: comida chatarra (dulces y refrescos).

Gráfica 19. Escala de alimentación por tipo de alimento.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

Los alimentos de fuente proteica son básicos para la nutrición, en este caso se encontró que las familias consumen en promedio 3 a 6 veces al mes este tipo de alimentos. En este caso se encontró que el alimento más consumido de este tipo es el frijol, la carne de pollo, carne de cerdo y huevo y queso.

De acuerdo a los datos obtenidos las frutas y verduras son alimentos consumidos de 1 a tres veces por semana (6.37), este dato aunque es positivo se queda por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud quien menciona que: comer al menos cinco piezas o porciones (o 400 g) de frutas y verduras al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles (2) y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética (OMS, 2017).

En el caso de los alimentos sin contenido nutricional se encontró que hay un consumo de 4.43, lo que significa que en promedio estos alimentos se consumen una sola vez al mes. En general se encontró que la dieta de las familias es buena ya que existe variedad en los productos que consumen sin embargo en la mayoría de los casos no se consumen con la frecuencia que debería hacerlo.

6.11.2. Educación. La educación y el acceso a la misma son elementos básicos y primordiales para cualquier individuo, ya que a través de ella se fomenta el cambio y las mejoras en muchos ámbitos de la vida, además del desarrollo y crecimiento social.

Para los productores de limón persa la educación se ha convertido en uno de los rubros familiares con menor inversión, lo cual se manifiesta en el bajo índice de escolaridad tanto de los jefes de familia como de sus miembros. En el caso de los jefes de familia solo el 1.28% tiene una carrera profesional, el 33.33% estudio hasta el nivel primaria, otro 33.77% hasta secundaria y un 12.82% hasta preparatoria. Tomando en cuenta al resto de los integrantes de la familia, solo el 39% de las familias productoras tienen algún miembro que ha culminado sus estudios profesionales, mientras que el 61% de las familias no cuentan con ningún profesionista.

Las profesiones preferidas son docencia con el 15%, administración y contadurías con el 6%, ingeniero industrial con el 4%, enfermería con el 3% y gestión empresarial con el 3%. En cuanto a los lugares de estudio el 36% estudian su carrera o profesión en la cabecera municipal Martínez de la Torre, el 19% lo hace en Xalapa capital del estado, 13% en

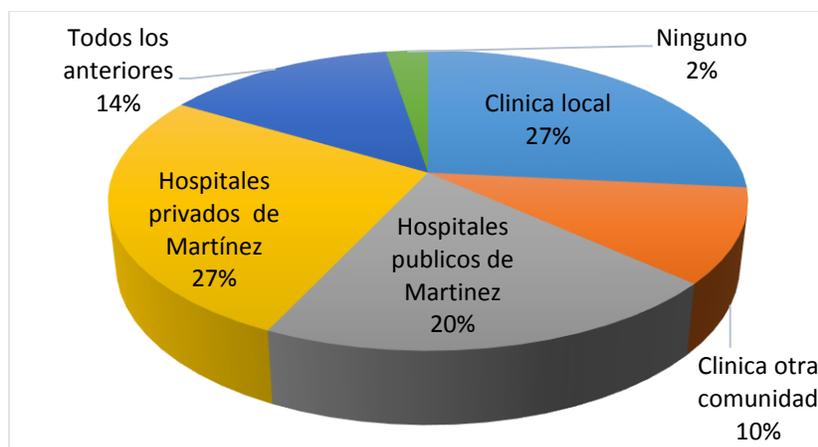
Teziutlán, Puebla y 10% en Misantla, Veracruz. Tanto las carreras como los lugares donde se estudian se determinan en gran parte por las condiciones económicas de las familias, por la cercanía y las opciones disponibles.

En cuanto a la opinión personal de los productores respecto a la necesidad y el deseo de brindar educación a sus familias (hijos), el 90% manifestó su deseo por haber tenido una profesión o bien dársela a sus hijos ya que en su opinión esto les proporcionaría una mejor calidad de vida, mejores empleos, estabilidad económica, la oportunidad de salir de su casa a otros lugares y finalmente realizar otras actividades económicas adicionales a la agricultura.

6.11.3. Salud. En cuestión de salud se encontró que los productores de limón persa y sus familias en general destinan un porcentaje muy bajo de su ingreso a este aspecto de su vida. En cuanto a la frecuencia de enfermedades en los miembros de la familia se encontró que los padres son los miembros de la familia que menos se enferman ya que el 67.5% manifestó enfermar rara vez, y solo el 10% de los mismos dijo enfermar muy frecuentemente, en estos casos se debía a que los padres eran personas con enfermedades crónicas. En el caso de las madres de familia se encontró que el 56.25% enferma rara vez, el 28.75% enferma frecuentemente y solo el 2.5% se enferma muy frecuentemente, en este caso también se traba de personas con enfermedades crónicas. En el caso de los hijos el 58.75% de los casos son personas que enferman rara vez, el 10% frecuentemente y solo el 3.75 muy frecuentemente.

Estos resultados nos permiten observar una población relativamente sana, lo cual se puede considerar un situación deseable.

En el acceso a atención medica se encontró que la mayoría de las comunidades tenían una clínica local, sin embargo no cuentan con la presencia y la atención de una persona especializada, por lo que el 27% de los productores preferían acudir a hospitales privados ubicados en la cabecera municipal, 20% a hospitales públicos igualmente ubicados en el municipio, 10% acudían a clínicas de localidades cercanas y solo el 27% acudía a la clínica de la localidad (Gráfica 20).

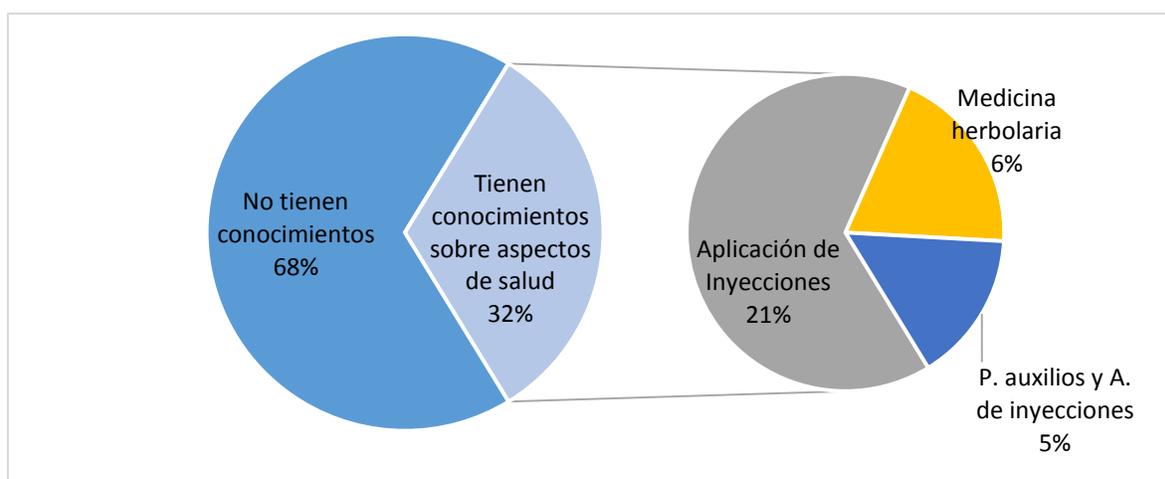


Gráfica 20. Preferencia de los productores para el servicio médico.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

En conocimiento en aspectos relacionados al cuidado de la salud, se encontró que el 68% de las familias no tienen ningún conocimiento al respecto, mientras que el 32% tiene algún conocimiento relacionado, entre los que destacan aplicación de inyecciones y medicina herbolaria con el 2% y 6% respectivamente.

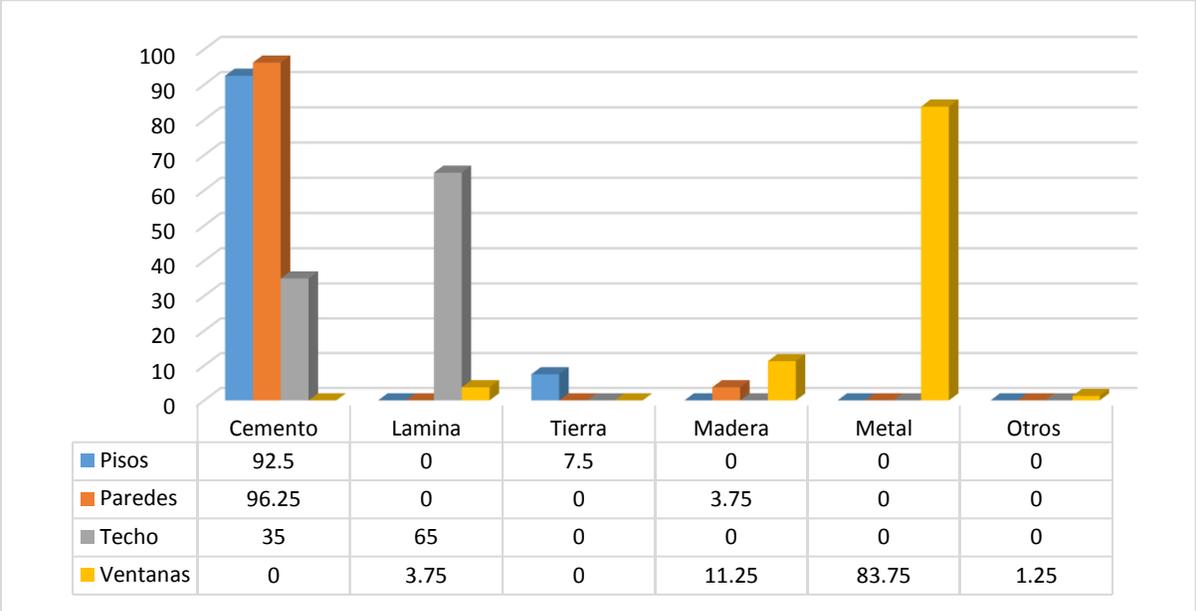
La atención médica se ha convertido en una de las principales necesidades de la población, por ello el 83% de los productores manifestaron la disposición y el deseo de recibir capacitación sobre este tema como primeros auxilios, aplicación de inyecciones y medicina herbolaria (Gráfica 21).



Gráfica 21. Conocimiento de los productores en aspectos de salud.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016

6.11.4. Vivienda. La vivienda como espacio privado y personal de una familia debe satisfacer las necesidades básicas para el buen desarrollo y convivencia de la misma. En el caso de los productores se encontró que el 55% de las familias solo tienen 2 habitaciones para dormir, el 29% 3 habitaciones, el 9% 4 habitaciones y el 6% una sola habitación, si contrastamos este dato con el número de integrantes por familia que es de 3.9, podemos deducir que el espacio destinado para cada integrante de la familia es relativamente pequeño (Gráfica 22).



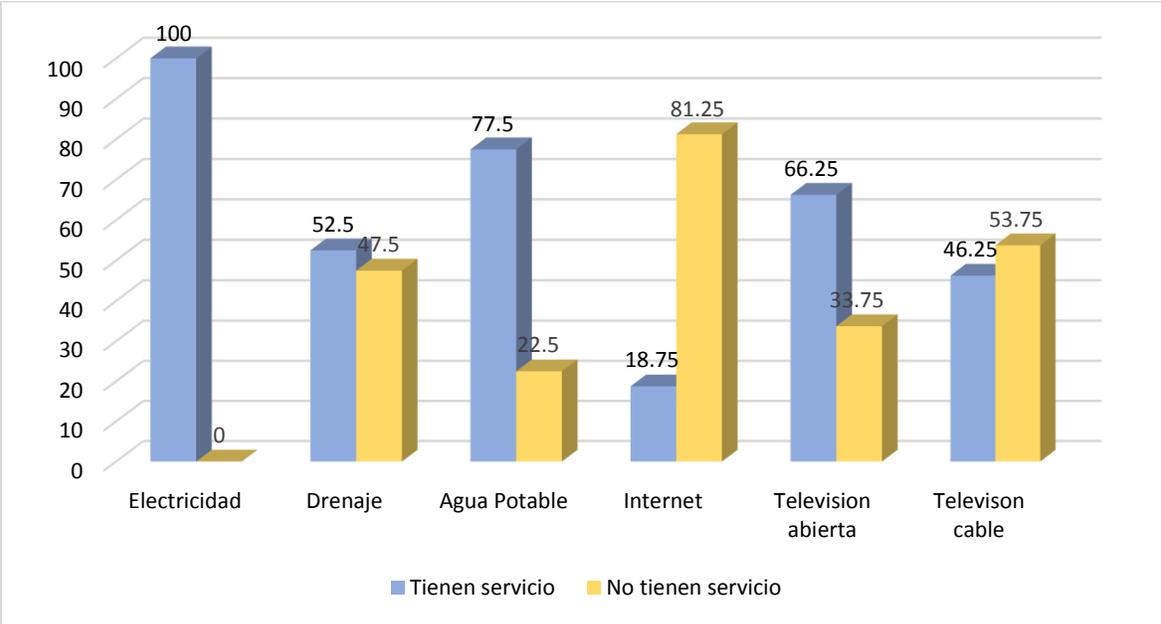
Gráfica 22. Materiales de construcción de las casas habitación.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

En aspectos físicos de la vivienda se encontró que el 92.5% de los pisos de las casas en donde habitan las familias son de cemento y solo el 7.5% son de tierra. En el caso de las paredes el 96.25% son también construidas de materiales como tabique y cemento, y solo el 3.75% son de madera. En los techos un 65% son de lámina de asbesto y solo el 35% es de cemento. Para las ventanas, el 83.75% son de metal y solo el 11.25 son de madera. Con los datos obtenidos podemos concluir que en general las casas habitación son construidas con materiales resistentes y duraderos que garantizan la seguridad de la familia.

Referente a la tenencia de las casas de los productores se encontró que el 85% cuentan con una casa propia, el 14% con una casa prestada y solo el 1% viven en una casa rentada (Gráfica 23).

En el caso de los servicios se encontró que el 100% de los productores cuentan con el servicio de electricidad, el 52.5% con drenaje, el 77.5% con agua potable, el 18.75% con internet, el 66.25% con televisión abierta y el 46.25% con televisión de cable.

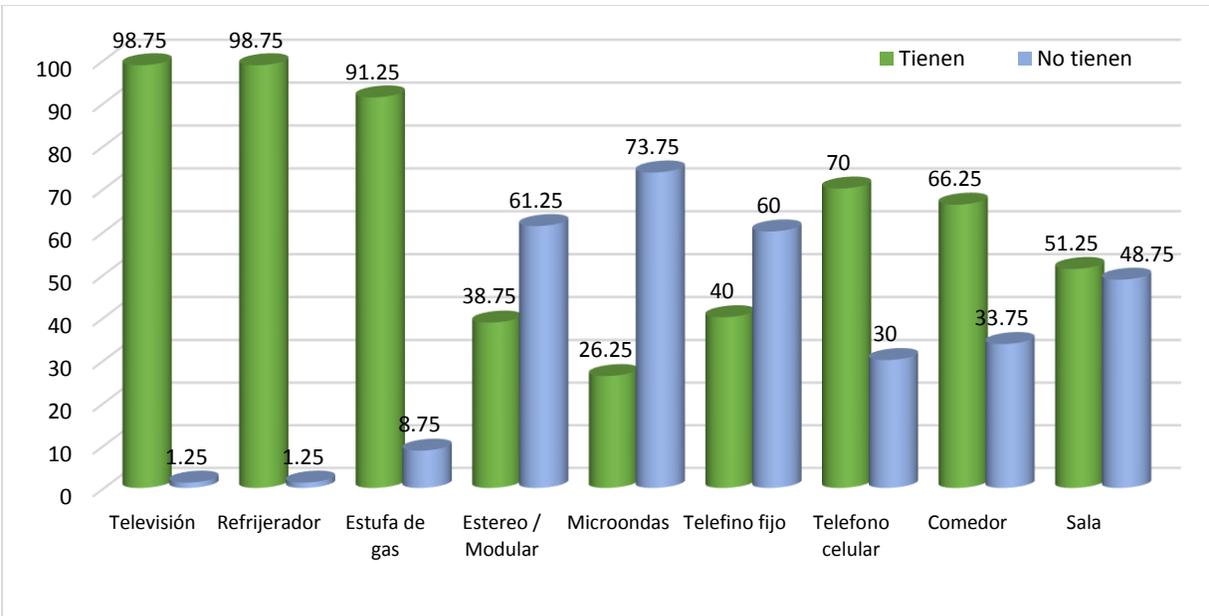


Gráfica 23. Servicios disponibles en la comunidad.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

En general se observa que los productores cuentan con los servicios básicos como la electricidad y el agua potable, sin embargo presentan una limitante es aspectos de comunicación ya que menos de un quinto de la población cuenta con servicio de internet, servicio que hoy en día es básico para llevar a cabo actividades de todos los ámbitos.

En cuanto a los electrodomésticos se encontró que los más utilizados en el hogar son la televisión, el refrigerador y la estufa de gas, pues más del 90% de las familias cuentan mínimamente con estos tres electrodomésticos. Los menos utilizados y existentes para estas familias fueron, el estéreo o modular, el microondas y el teléfono fijo, con un porcentaje menor al 40%. En el caso del teléfono fijo se observó que no existe un servicio de telefonía por cable debido a la lejanía de las comunidades por lo que se ve sustituido por la telefonía celular (Gráfica 24).



Gráfica 24. Electrodomésticos disponibles por casa habitación.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

6.11.5. Recreación. La recreación para las familias de productores, no es un tema primordial en su desarrollo, ya que su atención y esfuerzos se centran en la obtención de recursos económicos para solventar otros gastos y necesidades como su alimentación, educación y salud principalmente. Sin embargo realizan actividades diversas que indirectamente aportan el mismo grado de satisfacción y bienestar para las familias y sus miembros.

El 85% de los productores dijeron no tener vacaciones anualmente, pero si realizar otras actividades de distracción y recreación, entre las que se encuentran ir al río o playa, ir a la cabecera municipal (Martinear) y finalmente ir a ver o jugar futbol.

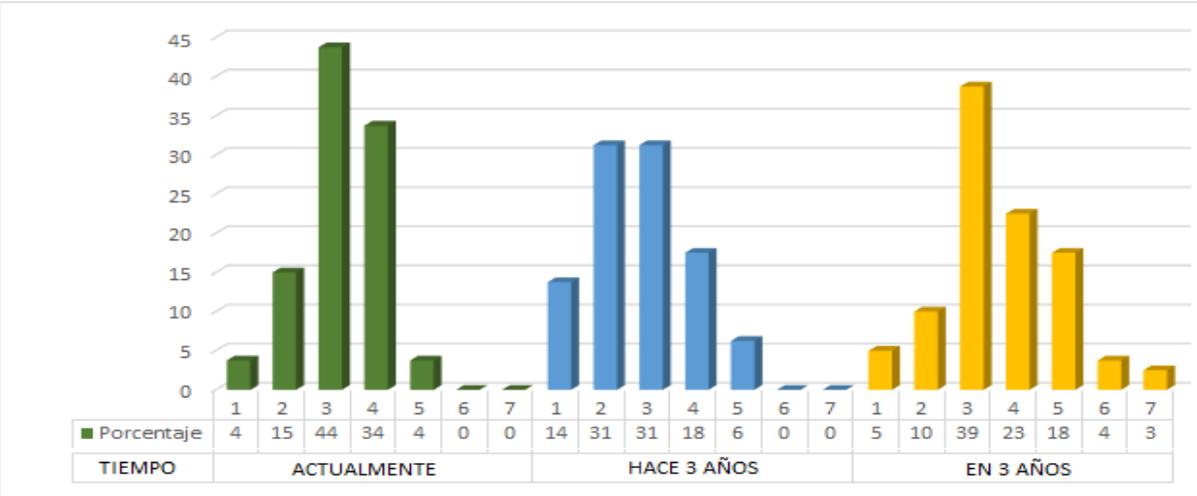
Solo el 15% de las familias tienen vacaciones como mínimo una vez al año donde aprovechan para viajar a otros estados.

6.12. Auto-percepción de la situación socioeconómica de los productores de limón persa.

La auto-percepción de los productores respecto a su situación es fundamental ya que permite acceder a una visión personal en la que los estándares y niveles de medición son establecidos por ellos mismos, a fin de establecer una situación general, no solo como

habitantes de una región sino también como parte de un sector productivo y de una la economía local.

Para conocer su situación socioeconómica a través de su auto-percepción, se utilizó un dibujo de una escalera de 7 niveles, donde en el primer nivel estarían las familias más pobres de la comunidad y en el nivel 7 las más ricas. Se les pidió a los productores que señalaran el nivel en que consideran se encuentra su familia: en la actualidad, hace tres años y dentro de tres años (Gráfica 25).



Gráfica 25. Auto-percepción de la situación económica de las familias productoras.

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

Como se observa en dicha gráfica, actualmente la mayoría de los productores consideran que su situación social y económica está por debajo de la media pues el 44% se ubica en el nivel 3 mientras que el 34% está justo en el número 4 (media). En cuanto a su situación pasada (3 años atrás), los productores consideraron que su situación era más precaria ya que en total el 76% se ubicaron en los niveles 1,2 y 3. En una visión a futuro los productores manifestaron la idea general de mantenerse en los niveles actuales que son los 3 y 4 principalmente con un 39% y 23% respectivamente, el 25% además manifestó pretender estar en los niveles más altos (5,6 y 7).

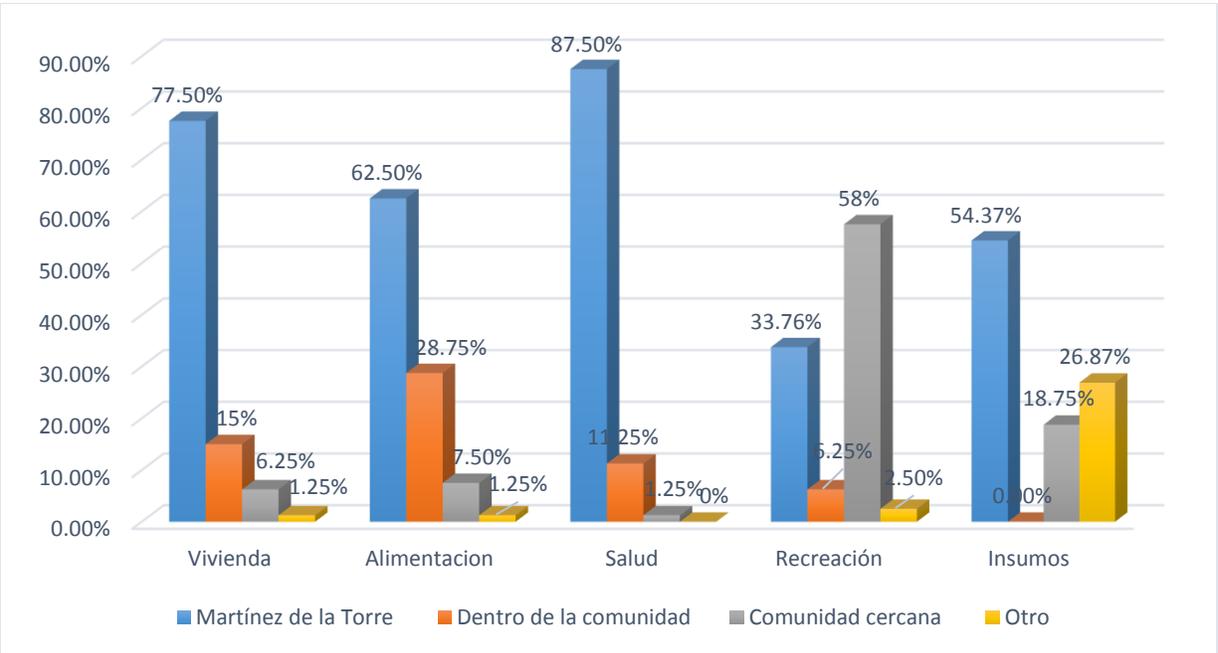
En términos generales la población encuestada de productores de limón persa de Martínez de la Torre muestra una situación socioeconómica media, lo que les representa un aumento en su calidad de vida, comparada con la situación que vivía tres años atrás.

6.13. Impacto del limón persa en el desarrollo económico local del municipio de Martínez de la Torre, Veracruz

Martínez de la Torre, es un municipio que se ha caracterizado por su importancia a nivel nacional e internacional en la producción y comercialización de limón persa, lo cual le ha permitido ser un factor básico en el desarrollo económico del municipio al generar tanto en sus procesos de producción como de comercialización elementos que favorecen dicha economía como; empleos, flujo de efectivo, comercio y desarrollo de industrias.

Para analizar el impacto que ha tenido el limón persa en la economía local del municipio se consideraron los lugares de consumo de los productores y sus familias: compra de víveres, materiales, insumos, servicios, entre otros.

Al considerar los patrones de consumo de los productores, se encontró que un gran porcentaje realizan sus compras en la cabecera municipal. Estas compras incluyen los diferentes rubros de su vida cotidiana como la alimentación, salud, materiales de construcción y los insumos de producción, en el caso de la recreación se encontró que las familias prefieren realizar actividades en comunidades cercanas antes que visitar la cabecera municipal (Gráfica 26).



Gráfica 26. Lugares de consumo de las familias productoras

Fuente: Elaboración propia con datos de encuesta a productores, 2016.

Estos patrones de consumo por parte de los productores y sus familias exhiben un importante flujo de efectivo dentro del municipio, puesto que el consumo y por ende el gasto se realiza mayormente dentro del territorio municipal. Esto a su vez implica un impacto positivo de la actividad agrícola de limón persa en el desarrollo económico local.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

El bienestar familiar tiene una estrecha relación con las actividades económicas a las que las familias se dedican. De acuerdo al estudio realizado y a los datos obtenidos se puede concluir lo siguiente.

El cultivo del limón persa tiene un importante peso económico en el ingreso de las familias productoras, ya que representa más del 86% de su ingreso mensual en comparación con otras actividades secundarias y terciarias.

En cuanto al destino de los ingresos familiares se concluyó que los rubros más importantes para las familias son la alimentación y la misma actividad agrícola, por lo que estas dos acaparan el 74% de los ingresos obtenidos por la familia. Esta distribución del ingreso por parte de la familia, se realiza tomando en cuenta las necesidades básicas y prioritarias de la misma, las cuales también se derivan de su situación actual, para una familia es más importante tener alimentos en la mesa o continuar produciendo que viajar o gastar en actividades recreativas.

El bienestar de la población es el principal objetivo de muchos planes de desarrollo que se han venido implementando a lo largo de todo el país desde hace algunos años, sin embargo en esta región se puede observar una problemática en torno a estos planes, puesto que estos programas no se han difundido e incluso no se han aplicado en la región por no considerarla una zona necesitada, debido a su importancia en la producción y comercialización del limón persa. Esta situación por ende ha provocado escaso apoyo económico y técnico para los productores afectando su competitividad y rendimientos que finalmente repercuten en los ingresos de los productores. Esta carencia de apoyos también se refleja en todas las necesidades que tiene la población del municipio, pues aunque cuentan con los servicios básicos aún requiere de otros servicios que son indispensables para el desarrollo de una población y que no son de carácter materia, como la educación y la salud, ámbitos que afectan directamente la actividad agrícola de la familia.

El impacto que ha tenido la actividad del limón persa a nivel local resulto ser positivo para la población, puesto que la práctica y desarrollo de esta actividad primaria en el municipio, ha

permitido la creación de empleos directos e indirectos para muchas personas de la región. Por otro lado la característica que posee el limón persa de ser un producto de exportación ha favorecido al municipio, al crear una industria en torno a esta actividad, con el establecimiento de más de 40 emparadoras que fungen intermediarios entre el productor y los países exportadores como Estados Unidos y países de Europa.

El municipio de Martínez de la Torre, es un lugar que a lo largo del tiempo ha presenciado importantes cambios, principalmente en la actividad agrícola de la que depende su economía local. Es así como este municipio actualmente ha llegado a posicionarse como uno de los principales productores de limón persa a nivel internacional. Dicha actividad ha permitido el desarrollo de la región, además de un beneficio para sus productores quienes tienen la oportunidad de obtener su ingreso por la venta de su producto.

El limón persa es una actividad agrícola rentable con altos márgenes de ganancia, sin embargo la individualidad de los productores y la escasa organización limitan la actividad, repercutiendo en sus ingresos familiares.

Existe una notable desigualdad de ingresos entre los productores, solo un pequeño porcentaje de ellos acapara gran parte de los ingresos a nivel local, mientras que los pequeños productores, que representan el porcentaje más grande de esta población, perciben un ingreso mucho menor. Este problema agrava la situación social en la región puesto que aumenta la pobreza y disminuye los niveles de bienestar.

Finalmente los datos obtenidos en este estudio corroboran ampliamente la hipótesis formulada inicialmente, que señala la importancia del cultivo de limón persa en el ingreso familiar de los productores y en la economía local, esta influencia en la economía familiar y local se deriva de la importancia de la región en la producción del limón persa, la cual a su vez también generó la creación y crecimiento de una industria limonera que directa e indirectamente afecta a la población de productores.

7. 2. Recomendaciones

El limón persa es una actividad agrícola que proporciona el ingreso suficiente para cubrir las necesidades de la familia, por lo que en muchos casos los productores se han vuelto

exclusivos de la actividad dejando de practicar otras actividades adicionales que les proporcionen algún ingreso o por lo menos un beneficio familiar. Desde esta perspectiva podemos considerar la importancia de diversificar las actividades económicas de la familia, puesto que entre menores sean mayor es la dependencia y por ende el riesgo que se corre si en determinado momento el cultivo presentara problemas de algún tipo (biológico, económico etc.).

Martínez de la Torre, es un municipio que cuenta con características climáticas idóneas para el cultivo de una gran variedad de productos, sin embargo la producción en muchos casos se limita a solo unos productos, Es necesario fomentar actividades de autoconsumo en la familia como la agricultura de traspatio, lo cual les brindaría la oportunidad de consumir productos más sanos y menos costosos. Adicionalmente estas actividades pueden brindar una fuente alterna de ingresos

La organización por parte de los productores es un aspecto que ha sido escaso para esta actividad, ya que en su mayoría se practica de forma individual, por lo que para este caso en particular se puede recomendar la búsqueda de la organización por parte de los productores, ya que a través de ella se maximiza la posibilidad de acceder a recursos, apoyos e incluso a mejores precios de venta para su producto, lo que implicaría mayores ingresos.

A nivel municipio es necesario aumentar el apoyo técnico y económico a los productores, ya que a través de ello aumenta también la competitividad del producto y por consecuencia los beneficios económicos para el productor.

La organización, los apoyos de gobierno, el desarrollo de capacidades y el rezago social son problemas que deben abordarse como parte de las estrategias de desarrollo.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Abascal, E. y Grande, I. 2005. Análisis de encuestas. Ed. ESIC. España. 289.
- Albuquerque, F. 1994. Metodología para el desarrollo económico local. CEPAL. 313-326.
- Becerra, L. FA y Pino, J. L. 2005. Evolución del concepto de desarrollo e implicaciones en el ámbito territorial. Experiencia desde Cuba. Economía, Sociedad y Territorio, 5(17), 85-119.
- Caamal, I., Pat, V. G., Jerónimo, F., Santoyo, L. E., y Ramos, J. G. 2014. Análisis de los costos de producción del limón persa en el municipio de Tlapacoyan, Veracruz. Revista Biológico Agropecuaria Tuxpan. 2(3). 192-200.
- Canales, M. 2006. Metodología de investigación social: introducción a los oficios. 1ª. Edición. Santiago de Chile. 219-261
- Carvajal, A. 2011. Desarrollo local: Manual Básico para Agentes de Desarrollo Local y otros actores. Edit. EUMED. NET Universidad de Málaga – España. 233.
- CONAFOR (Consejo Nacional Forestal). 2016. Consultado en: <http://www.conafor.gob.mx/portal/>
- CONCITVER (Consejo Nacional de Citricultores de Veracruz). 2016. Consultado en: <http://www.concitver.com/>
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social). 2010. Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Martínez de la Torre, Veracruz de Ignacio de la Llave. Consultado el 12 de mayo de 2017 en: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/41696/Veracruz_102.pdf

COPELP (Consejo de Productores y Exportadores de Limón Persa). 2017. Consultado en: <http://www.copelp.org.mx/>

De Janvry, A., y Sadoulet, E. 2004. Estrategias de ingresos de los hogares rurales de México: el papel de las actividades desarrolladas fuera del predio agrícola. Empleo e ingresos rurales no agrícolas en América Latina. Santiago de Chile: CEPAL-FAO. 107-128.

Del Castillo, M. 2015. La magnitud de la desigualdad en el ingreso y la riqueza en México: una propuesta de cálculo. 251.

Delgadillo, J. y Torres, F. 2009. La gestión territorial como instrumento para el desarrollo rural. Estudios Agrarios. 55-73.

FAOSTAD (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2016. Produccion-Cultivos- Limas y limones. Consultado en: <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>

Fonseca, G. N., Castillo, D. D. y Quevedo, L. A. 2017. Mora: ¿Fuente de ingresos para productores y comercializadores?. Un enfoque desde el analisis de la dinamica del mercado de las familias de la ciudad de Riobamba. Estudio de caso Parroquia El Altar, Ecuador. European Scientific Journal, ESJ, 13(7). 399-410.

Gaitán, F. 2014. Auge, ocaso y resurgimiento de los estudios sobre desarrollo en América Latina. CEPAL. Docuemntos de proyectos. 37.

González, E., y Velásquez, F. E. 2007. Actores sociales y desarrollo local. Reflexiones desde la experiencia colombiana. Trabajo presentado en Seminario Internacional Desarrollo Económico Local. Una Apuesta por el Futuro, Julio, 25. 17.

INAFED (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal). 2016. Estado de Veracruz de la llave: Martínez de la Torre. Enciclopedia de los municipios y

delegaciones de México. Consultado el 13 de mayo de 2017 en:
<http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM30veracruz/municipios/30102a.html>

INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2015. El Inegi mejora la captación del ingreso de los hogares. Boletín de prensa No. 286/16. Aguascalientes, México. Julio 2016. Disponible en:
http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_07_03.pdf. 3

LDRS (Ley de Desarrollo Rural Sustentable). 2012. Consultado en:
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf>

Macías, A. M. 2016. Introducción. Los pequeños productores agrícolas en México. Carta Económica Regional. 7-18.

Millán, H., y Pérez, R. 2016. Desigualdad social y pobreza en el Estado de México: ¿convergencia o divergencia?. Economía y Sociedad. 17-39.

OIT (Organización Internacional del Trabajo). 2016. Consultado en:
<http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm>

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2017. Consultado en: <http://www.who.int/es/>

Pierri, N. 2005. Historia del concepto de desarrollo sustentable. Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable, 27-79.

Piñeiro, M. 2007. Desarrollo rural en América Latina: Tendencias y políticas. Desarrollo rural y comercio agropecuario en América Latina y el Caribe. Serie estudios especiales. BID-INTAL. 3-39

- Quispe, A. 2006. La necesidad de formación de capacidades para la gestión del desarrollo rural territorial. *Región y sociedad*. 18(36). 177-194.
- Quispe, A. 2013. El uso de la encuesta en las ciencias sociales. Editorial Diaz de Santos. 106.
- Rendón, G. 2015. Muestreo Elemental. Aplicación en la estimación de varios parámetros. Colegio de Postgraduados. Texcoco, México. 123.
- Schwentesi, R. y Gómez M. 2005. Limón persa. Tendencias en el mercado mexicano. Universidad Autónoma Chapingo.
- SEFIPLAN (Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz). 2015. Sistema de información municipal. Cuadernillos municipales. Martínez de la Torre. Subsecretaría de planeación. 10 p.
- SIAP (Sistema de Información Agrícola y Pecuaria). 2016. Cierre de producción agrícola por estado. Consultado el 12 de mayo de 2017 en: http://infosiap.siap.gob.mx/aagricola_siap_gb/icultivo/index.jsp
- SIAVI (Sistema de información Arancelaria Vía Internet). 2015. Información de importaciones y exportaciones: 08055002. Limón sin semilla o lima persa (*Citrus latifolia*). Consultado el 12 de mayo de 2017 en: <http://www.economia-snci.gob.mx/>
- Tello, M. D. 2010. Del desarrollo económico nacional al desarrollo local: aspectos teóricos. *Revista CEPAL*. 51-67.
- Valenciano, J. y Carretero, A. 2001. Evolución de las teorías de desarrollo rural: La aplicación en España. *Investigaciones sociales*. 5(7).151-172.
- Vázquez, A. 2000. Desarrollo Económico Local y descentralización: aproximación a un marco conceptual. CEPAL. 51.

Vázquez, A. 2005. Las nuevas fuerzas del desarrollo. Antoni Bosch Editor. 1-177.

Venegas, M de J. 2002. Guía técnica cultivo del limón pérsico.

IX. ANEXOS

COLEGIO DE POSTGRADUADOS

Institución de Enseñanza e investigación en Ciencias Agrícolas
Programa de Postgrado en Estudios del Desarrollo Rural
Campus Montecillos, Edo. de México



**POSGRADO EN SOCIOECONÓMICA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-
DESARROLLO RURAL**

FOLIO

--	--	--

Estimado Productor:

De la manera más atenta nos dirigimos a usted para solicitar amablemente información referente a sus actividades agropecuarias, economía familiar y aspectos sociales, los cuales nos permitirán realizar un análisis para determinar el impacto que ha tenido la actividad productiva del limón persa en su economía y en el bienestar familiar.

Este estudio es llevado a cabo como requisito de titulación para la Maestría en Ciencias en Socioeconómica, estadística e Informática – Desarrollo Rural del Colegio de Postgraduados Campus Montecillos.

La información proporcionada será confidencial y para uso exclusivo de la investigación

Nombre del Entrevistado (a): _____

Edad del Entrevistado: _____

Comunidad o poblado: _____ Municipio: _____

Fecha: _____
Día / Mes / Año

Nombre del Entrevistador: _____

Número telefónico: _____

VIVIENDA Y SERVICIOS EN EL HOGAR

P. 1 ¿Cuántas habitaciones para dormir tiene su vivienda? X 1__

P. 2 La casa donde vives es: Y 1__

- 1) Propia 2) Rentada 3) Prestada 4) Otra

P. 3 ¿De qué material están contruidos las siguientes elementos de su casa?

		Cemento/Tabique	Lamina/Teja	Tierra	Madera	Metal	Otros	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1)	Pisos							Y 2__
2)	Paredes							Y 3__
3)	Techo							Y 4__
4)	Ventanas							

P. 4 ¿Con cuál de los siguientes servicios cuenta en su casa?

- 1) Electricidad Y 5__
- 2) Drenaje Y 6__
- 3) Letrina Y 7__
- 4) Agua Potable Y 8__
- 5) Internet Y 9__
- 6) Televisión abierta Y 10__
- 7) Televisión cable Y 11__

P. 5 ¿Con cuál de los siguientes aparatos electrodomésticos cuenta en su casa?

- 1) Televisión Y 12__
- 2) Refrigerador Y 13__
- 3) Estufa de Gas Y 14__
- 4) Estéreo Y 15__
- 5) Microondas Y 16__
- 6) Teléfono fijo Y 17__
- 7) Teléfono celular Y 18__
- 8) Comedor Y 19__
- 9) Sala Y 20__

P. 6 ¿Recientemente ha hecho alguna construcción para modificar o ampliar a su casa? Y 21__

- 1) Si 2) No (**Preg. 8**)

P. 7 ¿De dónde obtuvo los recursos económico que utilizó para esta modificación?

- 1) Actividades agrícolas Y 22__
- 2) Actividades pecuarias Y 23__
- 3) Remesas o regalos de parientes Y 24__
- 4) Programas o apoyos gubernamentales Y 25__
- 5) Trabajo asalariado Y 26__
- 6) Comercio Y 27__
- 7) Otro _____ Y 28__

P. 8 ¿Qué porcentaje del dinero que usted gasta en la construcción o modificación de su casa, la obtiene del limón persa? X

2__

P. 9 ¿Cuándo realiza alguna construcción, donde compra los materiales que utiliza? Y 29__

- 1) En la comunidad
- 2) En una comunidad cercana _____
- 3) En el municipio
- 4) Otro _____

ALIMENTACIÓN

P. 10 ¿Cuánto gasta aproximadamente, al mes, en la compra de alimentos para su familia? **X**
3___

P. 11 ¿Cómo considera que se alimenta su familia? **Y 30**___

1) Muy bien 2) Bien 3) Regular 4) Mal

P. 12 ¿Con que frecuencia su familia consume los siguientes alimentos? **Y 31**___

		Diario	Una vez/ semana	2 o 3 veces / semana	Una vez / mes	2 a 3 veces / / mes	2 a 3 veces / año	Raras veces	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1)	Carne de res								Y 32___
2)	Carne de cerdo								Y 33___
3)	Carne de pollo								Y 34___
4)	Pescado (mariscos)								Y 35___
5)	Leche niños								Y 36___
6)	Leche Adultos								Y 37___
7)	Queso								Y 38___
8)	Huevo								Y 39___
9)	Yogur								Y 40___
10)	Arroz								Y 41___
11)	Pastas								Y 42___
12)	Frijol								Y 43___
13)	Frutas								Y 44___
14)	Verduras								Y 45___
15)	Pan								Y 46___
16)	Dulces								Y 47___
17)	Refrescos								Y 48___

P. 13 ¿Qué porcentaje de los alimentos que consume son producidos por usted mismo? **X 4**___

P. 14 ¿Dónde adquiere el resto de los alimentos y productos que consume? **Y**
49___

1) Comunidad 2) Comunidad cercana 3) Martínez d/l Torre 4) Veracruz

P. 15 ¿En qué tipo de negocio adquiere sus alimentos u otros productos básicos? **Y**
50___

1) Supermercados 2) Mercados locales 3) Tiendas de abarrotes 4) Otras

P. 16 ¿Usted o su familia es beneficiaria de alguno de los siguientes programas?

1) PROSPERA Y 51___
 2) PROCAMPO Y 52___
 3) 70 y MAS Y 53___

P. 17 ¿De cuáles de las siguientes actividades obtiene el recurso económico que utiliza para la alimentación de su familia?

1) Actividades agrícolas Y 54___
 2) Actividades pecuarias Y 55___
 3) Remesas o regalos de parientes Y 56___
 4) Programas o apoyos gubernamentales Y 57___

- 5) Sueldo de trabajo asalariado Y 58__
- 6) Comercio Y 59__
- 7) Otro _____ Y 60__

P. 18 ¿Qué porcentaje del dinero que usted destina a su alimentación y la de su familia la obtiene del limón persa? X 5__

SALUD

P. 19 ¿Qué tan seguido se enferman los miembros de su familia?

		Muy frecuente	Frecuente	Raras veces	
		(1)	(2)	(3)	
1)	Papá				Y 61__
2)	Mamá				Y 62__
3)	Hijos menores de 5 años				Y 63__
4)	Hijos mayores de 5 años				Y 64__
5)	Otros				Y 65__

P. 20 ¿A dónde acude cuando alguien de su familia se enferma?

- 1) Clínica de la localidad Y 66__
- 2) Clínica de otra comunidad _____ Y 67__
- 3) Hospitales públicos _____ Y 68__
- 4) Hospitales privados _____ Y 69__
- 5) Otro _____ Y 70__
- 6) Ninguno Y 71__

P. 21 ¿Por qué acude normalmente a este lugar? _____ Y 72__

P. 22 En caso de necesitarlos ¿A dónde acude para adquirir los medicamentos u otros productos médicos?

- Y 73__
- 1) Farmacias locales
 - 2) Farmacias en el Municipio
 - 3) Farmacia en otra localidad
 - 4) Otro

P. 23 ¿Algún integrante de su familia tiene conocimientos sobre atención a las salud? Y 74__

- 1) Si _____
- 2) No (**Preg. 25**)

P. 24 ¿Qué conocimientos tiene?

- 1) Primeros auxilios Y 75__
- 2) Aplicación de Inyecciones Y 76__
- 3) Medicina Herbolaria Y 77__
- 4) Prevención de enfermedades Y 78__
- 5) Otros Y 79__

P. 25 ¿Quisiera que alguien de su familia recibiera capacitación sobre estos aspectos de la salud? Y 80__

- 1) Si
- 2) No (**Preg. 27**)
- 3) No sabe (**Preg. 27**)

P. 26 ¿Sobre qué aspectos quisiera que fuese la capacitación?

- 1) Primeros Auxilios Y 81__
- 2) Poner Inyecciones Y 82__
- 3) Medicina Herbolaria Y 83__
- 4) Prevención de enfermedades Y 84__
- 5) Otros _____ Y 85__

P. 27 ¿Cuánto gasta aproximadamente cada vez que tiene que acudir al médico?

- 1) Medicamentos X 6__
- 2) Consultas X 7__
- 3) Pasajes X 8__

- P. 28 ¿Dónde obtiene el recurso económico que utiliza para los gastos de salud de usted y su familia?
- 1) Actividades agrícolas Y 86__
 - 2) Actividades pecuarias Y 87__
 - 3) Remesas o regalos de parientes Y 88__
 - 4) Programas o apoyos gubernamentales Y 89__
 - 5) Sueldo de trabajo asalariado Y 90__
 - 6) Comercio Y 91__
 - 7) Otro _____ Y 92__
- P. 29 ¿Qué porcentaje del dinero que usted destina a la salud de usted y su familia lo obtiene del limón persa?
X 9__

EDUCACIÓN

- P. 30 ¿En su familia hay algún profesionista? Y 93__
1) Si 2) No (**Preg. 33**)
- P. 31 ¿Qué profesión tiene? _____ A 1__
- P. 32 ¿A dónde estudio? _____ A 2__
- P. 33 ¿Le gustaría que sus hijos (as) estudiaran una carrera universitaria? Y 94__
1) Si 2) No (**Preg. 35**)
- P. 34 ¿Por qué?
- 1) Para que tengan buenos trabajos Y 95__
 - 2) Para que tengan estabilidad económica Y 96__
 - 3) Para que vivan mejor Y 97__
 - 4) Para que se vayan a otro lugar a trabajar Y 98__
 - 5) Para que realicen mejor la actividad productiva que actualmente practica la familia Y 99__
 - 6) Para que realicen otras actividades Y 100__
 - 7) Otra Y 101__
- P. 35 ¿Realiza algún pago o cooperación en la escuela de sus hijos (as)? Y 102__
1) Si (X 10 _____) 2) No
- P. 36 ¿Cada cuando realiza este pago o cooperación? X 11__
- P. 37 ¿De dónde obtiene el dinero que ocupa para pagar los gastos de la educación de sus hijos?
- 1) Actividades agrícolas Y 103__
 - 2) Actividades pecuarias Y 104__
 - 3) Remesas o regalos de parientes Y 105__
 - 4) Programas o apoyos gubernamentales Y 106__
 - 5) Sueldo de trabajo asalariado Y 107__
 - 6) Comercio Y 108__
 - 7) Otro _____ Y 109__
- P. 38 ¿Qué porcentaje del dinero que usted gasta en la educación de sus hijos (as) lo obtiene del limón persa?
X 12__

RECREACIÓN

- P. 39 ¿En los últimos tres años, ha tenido vacacione con su familia? Y 110__
1) Si 2) No (**Preg. 41**)
- P. 40 ¿A qué lugares acude normalmente para pasar sus vacaciones? Y 111__
1) Puerto de Veracruz
2) Otros estados _____

- 3) Distrito Federal
- 4) Otro país _____
- 5) Otro _____

P. 41 En caso de que usted no salga de vacaciones, ¿Realiza alguna otra actividad recreativa? Y 112___
 1) Si 2) No (**Preg. 46**)

P. 42 ¿Qué actividades realiza con fin recreativo, para usted y su familia? Y 113___
 1) Ir al río
 2) Ir a la playa
 3) Ir a la cabecera municipal
 4) Ir al fútbol
 5) Otro

P. 43 ¿En dónde las realiza? Y 114___
 1) En la misma comunidad
 2) En otra comunidad
 3) En el municipio
 4) En municipios cercanos _____
 5) En otro estado _____
 6) Otro _____

P. 44 ¿Cada cuánto tiempo realiza estas actividades? Y 115___
 1) Una vez a la semana
 2) Una vez al mes
 3) Una vez al año
 4) Otro

P. 45 ¿Qué costo tienen estas actividades? (No. personas _____) X 13 ___

P. 46 ¿Considera que las actividades recreativas son importantes para el desarrollo de una familia? Y 116___
 1) Si 2) No (**Preg. 50**)

P. 47 ¿Por qué? _____ A 3___

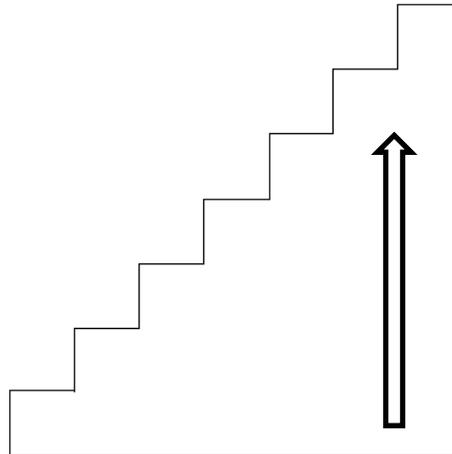
P. 48 ¿De dónde obtiene el dinero que ocupa para este tipo de actividades recreativas?
 1) Actividades agrícolas Y 117___
 2) Actividades pecuarias Y 118___
 3) Remesas o regalos de parientes Y 119___
 4) Programas o apoyos gubernamentales Y 120___
 5) Sueldo de trabajo asalariado Y 121___
 6) Comercio Y 122___
 7) Otro _____ Y 123___

P. 49 ¿Qué porcentaje de su ingreso familiar total, lo destina a este tipo de actividades recreativas? X 14 ___

PERSPECTIVA

P. 50 ¿Cómo considera usted las condiciones de vida de su familia? Y 124___
 1) Muy buenas 2) Buenas 3) Regulares 4) Malas 5) Muy malas

P. 51 En la siguiente figura se muestra una escalera de 7 escalones. Usando esta figura suponga que en el escalón 1 se encuentran las familias más pobres de su comunidad y en el escalón 7 las familias más ricas de su comunidad.



- P. 52 ¿En qué escalón cree usted que actualmente se encuentra su familia? X 15 ____
- P. 53 ¿En qué escalón cree usted que su familia se encontraba hace 3 años? X 16 ____
- P. 54 ¿En qué escalón cree que se encontrara su familia dentro de 3 años? X 17 ____

ORGANIZACIÓN

P. 55 De los siguientes tipos de organizaciones, de cual es integrante usted y como se beneficia al ser socio.

Tipo de Organización	SI/NO	Nombre de la organización	Beneficio obtenido	Aportación o responsabilidades por parte del socio	Problemas
1. Producción	Y 125__	Y 126__	Y 127__	Y 128__	Y 129__
2. Comercialización	Y 130__	Y 131__	Y 132__	Y 133__	Y 134__
3. Religioso	Y 135__	Y 136__	Y 137__	Y 138__	Y 139__
4. Administración Pública	Y 140__	Y 141__	Y 142__	Y 143__	Y 144__
5. Actividades escolares	Y 145__	Y 146__	Y 147__	Y 148__	Y 149__
6. Otro tipo de organización	Y 150__	Y 151__	Y 152__	Y 153__	Y 154__

1. SI
2. NO

1. Insumos
2. Financiamiento
3. Asistencia técnica
4. Capacitación
5. Créditos
6. Otros

1. Económicas
2. Sociales
3. Otra

1. Liderazgo
2. Corrupción
3. Desorganización
4. Apatía de los socios
5. Desinterés
6. Otro

Tabla 1 Características demográficas de las familias

Nombre	Parentesco *	Edad	Sexo *	Alfabetismo *	Escolaridad *	Continúan estudiando	TRABAJO ASALARIADO										ACTIVIDAD PROPIA		
							TRABAJO TEMPORAL					TRABAJO PERMANENTE					Ocupación *	Ingreso al mes	Ingreso
							Ocupación	Lugar *	Número de días	Salario por día	Ingreso Anual	Ocupación	Lugar *	Número de días	Salario por día	Ingreso			
YA	XA	YB	YC		XB	YD	YE	XC	XD	XE	YF	YG	XF	XG	XH	YH	XI	XJ	
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			

PARENTESCO

1. Jefe de familia
2. Jefa de familia
3. Conjugue
4. Hija o hijo
5. Otros parientes
6. Otros no parientes

SEXO

1. Hombre
2. Mujer

ESCOLARIDAD

- 1 – 6 Primaria
- 7 – 9 Secundaria
- 10 – 12 Preparatoria
- 13 – 17 Licenciatura

LUGAR DE TRABAJO

1. En la comunidad
2. Municipio
3. Ciudad de Veracruz o Puebla
4. Ciudad de México
5. Estados Unidos
6. Otra ciudad

OCUPACIÓN ASALARIADA

1. Jornalero
2. Obrero
3. Empleado publico
4. Oficios
5. Servicios del hogar
6. Otra

OCUPACIÓN PROPIA

1. Productor
2. Comerciante
3. Oficios
4. Industria
5. Transporte
6. Servicios
7. Otra

ALFABETISMO

- 1) Sabe leer y escribir
- 2) No sabe leer y escribir

Tabla 2 Costos de producción de cultivos anuales, perenes y frutales

CONCEPTO		PARCEL A 1	PARCEL A 2	PARCEL A 3	PARCEL A 4	TOTAL
Datos Generales						
Cultivo						
Fecha de siembra						
Tipo de cultivo (R, T)						
Ciclo Agrícola (P-V; O-I)						
Superficie (Ha)						
Tenencia (E,PP,R,A)						
SUBTOTAL. COSTOS DE PREPARACION DEL TERRENO						
1.1 Establecimiento de la plantación		PARCEL A 1	PARCEL A 2	PARCEL A 3	PARCEL A 4	TOTAL
Análisis de suelo						
Cercado del terreno						
Limpieza del terreno (Chapear/ destroncar)						
Labores mecánicas						
Trazado y estaquillado						
Ahoyado						
Abonado del hoyo						
SUBTOTAL. COSTOS PLANTAS Y SIEMBRA						
2.1 Costo plantas		PARCEL A 1	PARCEL A 2	PARCEL A 3	PARCEL A 4	
¿Cuántas plantas sembró el año pasado?						
¿Cuánto le costó cada planta?						
Costos de tratamientos previos a la siembra x planta						
2.2 Costos de siembra						
¿Cuántos jornales utilizo para la siembra el año pasado?						
¿Cuántos días requirió para la siembra?						

¿Cuánto paga el jornal para siembra?						
¿Utiliza maquinaria para realizar la siembra?						
¿Cuánto le cuesta al día?						
SUBTOTAL. COSTOS DE MANEJO DE LA PLANTACIÓN						
3.1 Costos de Poda		PARCEL A 1	PARCEL A 2	PARCEL A 3	PARCEL A 4	TOTAL
¿Cuántas podas realiza en un año?						
¿Cuántos días requiere para la poda?						
¿Cuántos jornales utiliza al día para la realización de la poda?						
¿Cuánto paga el jornal?						
¿Cuántos jornales familiares utiliza?						
3.2 Costos de Fertilización						
¿Cuántas fertilizaciones realiza al año en su parcela?						
¿Cuántos días utiliza para cada aplicación del fertilizante?						
¿Cuantas personas utiliza para la fertilización al día?						
¿Cuánto paga el jornal para fertilización?						
¿Qué productos utiliza para la fertilización? (Nombre, cantidad y precio)	1) 2) 3) 4) 5)					
¿Dónde compra estos productos?						
3.3 Costos de Control de malezas						
¿Cuántas aplicaciones para control de maleza realiza al año en su parcela?						
¿Cuántos días utiliza para aplicar el herbicida?						
¿Cuantas personas utiliza en cada aplicación?						

¿Cuánto paga el jornal para esta aplicación?						
¿Qué productos utiliza para el control de malezas? (Nombre, cantidad y precio)	1) 2) 3) 4) 5)					
¿Dónde compra estos productos?						
Maquinaria						
CHAPEO						
¿Cuántos chapeos realiza al año en su parcela?						
¿Cuántos días utiliza para realizar cada chapeo?						
¿Cuántos jornales utiliza para el chapeo al día?						
¿Cuánto paga el jornal para el chapeo?						
3.4 Costos de Riego						
Costo de Riego 1						
Costo de Riego 2						
3.5 Costos de Control de Plagas						
¿Cuántas aplicaciones para control de plagas realiza al año en su parcela?						
¿Cuántos días utiliza para la aplicación del plaguicida?						
¿Cuantas personas utiliza para la aplicación al día?						
¿Cuánto paga el jornal para esta aplicación?						
¿Qué productos utiliza para el control de plagas? (Nombre, cantidad y precio)	1) 2) 3) 4) 5)					

¿Dónde compra estos productos?						
3.6 Costos de Control de enfermedades						
¿Cuántas aplicaciones para control de enfermedades realiza al año en su parcela?						
¿Cuántos días utiliza para aplicar el químico?						
¿Cuántas personas utiliza en cada aplicación?						
¿Cuánto paga el jornal para esta aplicación?						
¿Qué productos utiliza para el control de malezas? (Nombre, cantidad y precio)	1) 2) 3) 4) 5)					
¿Dónde compra estos productos?						
SUBTOTAL. COSTOS DE COSECHA						
Costos de cosecha		PARCEL A 1	PARCEL A 2	PARCEL A 3	PARCEL A 4	TOTAL
¿Cuántas cosechas realiza al año?						
¿Normalmente cada cuánto tiempo realiza los cortes de limón?						
¿Cuántos días utiliza para realizar cada corte?						
¿Cuántos jornales utiliza para el corte de limón al día?						
¿Cuánto paga el jornal para cosecha?						
¿De qué capacidad son las rejas que usted maneja? (Kg)						
¿Cuántas rejas saca en cada cosecha regularmente?	Temporada alta = Temporada baja =					
¿Qué meses se consideran temporada alta para la cosecha de limón?						
¿Qué meses se consideran temporada baja para la cosecha de limón?						

Tabla 3 Superficie de la tierra por productor, según el tipo y Usufructo (Ha).

TIPO DE TIERRA	Temporal	Riego	Humedad	Otros	Subtotal
Ejidal					
Pequeña Propiedad					
Comunal					
Rentada					
Medias					
Otro					
TOTAL					

Tabla 4 Magnitud, Valor y Destinos de la Producción por cultivos (Resumen).

CULTIVO	Superficie (Ha)	Producción de frutos		Producción de residuos de cosecha		Valor total de la producción \$		Producción vendida		Consumo Familiar		Consumo Animal		Otros Usos		Existencia	
		Kg/Ha	Valor \$	Kg/Ha	Valor \$	Kg	Valor	Kg	Valor	Kg	Valor	Kg	Valor	Kg	Valor	Kg	Valor
Limón Persa																	
*																	
**																	

Naranja																	
Mandarina																	
Toronja																	
TOTAL																	
			XP1		XP2		XP3		XP4		XP5		XP6		XP7		XP8

Tabla 5 Inventario de maquinaria y equipo.

CONCEPTO	NUMERO DE UNIDADES	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
Unidades de funcionamiento mecánico			
Tractor			
Podadoras			
Bombas			
Otros _____			
Unidades de funcionamiento manual			
Bombas manuales			
Carretillas			
Otros _____			
Vehículos			
Camionetas			
Automóvil			
Motonetas			
Camión de carga			
Otros _____			
TOTAL			

Tabla 7. Costos de producción de ganado menor.

CONCEPTOS	PORCINO	OVINO	CAPRINO	AVES	OTRAS ESPECIES	TOTAL
1. INSUMOS						
Medicina y vacunas						
Alimento concentrados						
Maíz propio						
Alfalfa propia						
Rastrojo propio						
Maíz comprado						
Alfalfa comprada						
Rastrojo comprado						
Otros insumos propios						
Otros insumos comprados						
2. SERVICIOS						
Consulta, atención veterinaria						
Flete o pago de transportes						
Pago por préstamo o crédito						
Alquiler de sementales o inseminación						
Otros servicios propios						
Otros servicios pagados						
3. GASTOS DE CONSTRUCCION O REPARACIÓN						
Reparación de corrales						
Construcción de corrales						
Otros gastos de reparación						
4. COMPRA DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS						
a)						
b)						
c)						
d)						
5. MANO DE OBRA						
Mano de obra familiar						
Mano de obra pagada						
6. GASTOS EN OTROS CONCEPTOS						
Pago de impuestos						
Cuotas por asociación						
Otros						
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION						

Tabla 9. Costos de producción de ganado mayor

CONCEPTOS	BOVINO	EQUINO	TOTAL
1. INSUMOS			
Medicina y vacunas			
Vacunas y vitaminas			
Alimento concentrados			
Maíz propio			
Alfalfa propia			
Rastrojo propio			
Maíz comprado			
Alfalfa comprada			
Rastrojo comprado			
Otros insumos propios			
Otros insumos comprados			
2. SERVICIOS			
Consulta, atención veterinaria			
Flete o pago de transportes			
Pago por préstamo o crédito			
Alquiler de sementales o inseminación			
Otros servicios propios			
Otros servicios pagados			
3. GASTOS DE CONSTRUCCION O REPARACIÓN			
Reparación de corrales			
Construcción de corrales			
Otros gastos de reparación			
4. COMPRA DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS			
a)			
b)			
c)			
d)			
5. MANO DE OBRA			
Mano de obra familiar			
Mano de obra pagada			
6. GASTOS EN OTROS CONCEPTOS			
Pago de impuestos			
Cuotas por asociación			
Otros			
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION			