



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS**

**Economía doméstica rural: El caso de la apicultura en
Zoh-laguna, Calakmul, Campeche.**

Tesis

**Para obtener el grado de
LICENCIADA EN ECONOMÍA Y FINANZAS**

Presenta

Argelia Ek Flores

Director de Tesis

Dra. Crucita Aurora Ken Rodríguez

Chetumal, Quintana Roo, México, febrero de 2013

UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO



División de Ciencias Sociales y Económico Administrativas

Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de tesis del programa de licenciatura y aprobada como requisito para obtener el grado de:

LICENCIADA EN ECONOMÍA Y FINANZAS

COMITÉ DE TESIS

Director:

Dra. Crucita Aurora Ken Rodriguez

Asesor:

Dr. Salvador Ramos Tescúm

Asesor:

M.C. Naiber José Bardales Roura

Chetumal, Quintana Roo, México, febrero de 2013

AGRADECIMIENTOS

La vida es el mejor regalo que me dieron mis padres Silverio Ek Ek y Francisca Flores Manzanilla, por eso les quiero agradecer a ellos y a Dios por dármelela.

Mis agradecimientos son para aquellas personas que me ayudaron a concluir este gran sueño, mi licenciatura, que culmina con este trabajo de investigación, entre ellas están mis maestros que me orientaron hacia este camino, de lo cual me siento muy afortunada.

A las familias apícolas de la comunidad de Zoh-laguna, Calakmul Campeche que amablemente me atendieron otorgándome información confidencial, ya que esto constituye parte importante en el desarrollo de esta investigación.

A mi directora de tesis la Dra. Crucita Aurora Ken Rodríguez, por todo este tiempo que me estuvo guiando, y corrigiendo mis errores. A mis lectores: Dr. Salvador Ramos Tescúm y M.C. Naiber José Bardales Roura por sus sugerencias para el mejoramiento de mi tesis.

A las organizaciones de apicultores del municipio de Calakmul: Kaabil Lool de Dzidzia S.P.R. De R.L, y Kaabil tinto S.P.R. De R.L, que me otorgaron información para complementar la investigación. Al C. Zacarías Pérez Álvarez, por su apoyo incondicional y asesoramiento en puntos desconocidos para mí de la apicultura.

A todas las personas y familias que directa e indirectamente me ayudaron en el trascurso de mi vida escolar.

Dedicatoria

Dedico esta tesis o a mis padres: Francisca Flores Manzanilla y Silverio Ek Ek, por todo su esfuerzo para que yo lograra concluir mi licenciatura, y por brindarme la oportunidad de estudiar.

A mis hermanos Antonio, Norma María, y Claudia Ek Flores, por todo el apoyo brindado, por sus consejos y por apoyarme en todas las decisiones tomadas. Mis hermanitos, Jorge Armando, Aracely Anahi, Reyna de los Ángeles y Silverio Francisco Ek Flores, por aguantarme, estar conmigo, y escucharme son mi motor para que acabara de escribir estas líneas.

A mis abuelitos: te extraño PAPÁ (Q.E.D), tías: Eulogia Eutimia y Celia; tíos, y primos por contar con su apoyo moral e incondicional.

A mis amigos que estuvieron conmigo en el camino, apoyándome, nunca los olvidaré.

A las familias: Huerta Huchin, y Valencia Beltrán, por considerarme parte de sus familias, y a la Sra. María Otilia Herrera por sus consejo.

A mi pueblo Zoh-laguna, Calakmul, Campeche, el cual fue mi fuente de inspiración.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO 1. ECONOMÍA DOMÉSTICA RURAL Y LA DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS | 7 |
| 1.1 Definición de economía doméstica rural..... | 8 |
| 1.2 La producción e ingresos de las economías rurales | 11 |
| 1.3. Los canales de distribución de las actividades de las economías rurales.... | 16 |
| 1.4 Formas de la distribución de ingresos en las economías domésticas rurales | 19 |
| 1.5 Conclusiones: los ingresos en una economía doméstica rural..... | 21 |
| CAPÍTULO 2. LA ECONOMÍA APÍCOLA EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN... 23 | |
| 2.1. Región apícola: la Península de Yucatán | 25 |
| 2.2. La forma de vida de la comunidad apícola | 28 |
| 2.3. La importancia de la actividad apícola en las familias de la Península de Yucatán..... | 32 |
| 2.4. Comercialización de la producción apícola en la Península de Yucatán..... | 33 |
| 2.5. Los ingresos de la apicultura en la economía doméstica..... | 35 |
| 2.6. Conclusiones: el crecimiento y desarrollo de la economía apícola en la Península de Yucatán | 38 |
| CAPITULO 3. LA ECONOMIA DOMESTICA RURAL DE LOS APICULTORES Y LA DISTRIBUCION DE SUS INGRESOS EN ZOH-LAGUNA, CALAKMUL, CAMPECHE..... | 40 |
| 3.1. Estudio socioeconómico de la comunidad de Zoh-laguna | 40 |
| 3.2. Situación socioeconómica de las familias apícolas..... | 43 |
| 3.2.1. Educación | 44 |
| 3.2.2. Salud | 47 |
| 3.2.3. Vivienda | 49 |
| 3.2.4. Transporte | 50 |
| 3.3. La actividad apícola y su impacto en la economía de la familia..... | 53 |
| 3.3.1. Actividades económicas..... | 53 |

| | |
|--|-----------|
| 3.3.2. Ingresos de las actividades | 54 |
| 3.3.3. Afiliación de los apicultores de Zoh-laguna..... | 55 |
| 3.3.4. Antigüedad de las familias | 57 |
| 3.3.5 Importancia de la apicultura..... | 58 |
| 3.3.6. Situación de la producción apícola..... | 59 |
| 3.4. La distribución de ingresos en las familias apícolas..... | 61 |
| 3.4.1. Subsidios | 63 |
| 3.4.2. Otros ingresos..... | 65 |
| 3.5. La distribución del gasto en las familias apícolas | 69 |
| 3.5.1. Educación | 70 |
| 3.5.2. Transporte | 72 |
| 3.5.3. Alimentación..... | 72 |
| 3.5.4. Vivienda | 73 |
| 3.5.5. Salud | 76 |
| 3.5.6. Recreación y otros | 76 |
| 3.6. Conclusiones: ingresos y gastos de las familias apícolas..... | 79 |
| CAPITULO 4. FACTORES QUE INCIDEN EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO | |
| APÍCOLA EN LA ECONOMÍA DOMÉSTICA DE ZOH-LAGUNA, CALAKMUL, | |
| CAMPECHE..... | 81 |
| 4.1 Ingresos apícolas..... | 82 |
| 4.1.1 Ingreso apícola sin subsidio | 82 |
| 4.1.2. Ingreso apícola con subsidio | 84 |
| 4.2 Egresos | 86 |
| 4.2.1 Inversión apícola..... | 86 |
| 4.2.2 Bienestar de las familias apícolas | 91 |
| 4.3 Otros ingresos y gastos en la economía doméstica de los apicultores..... | 97 |
| 4.3.1 Total de otros ingresos y otros gastos | 97 |
| 4.3.2 Ahorro..... | 103 |
| 4.4. Propuesta de forma óptima de distribución de ingresos..... | 106 |

| | |
|--|------------|
| 4.5 Conclusiones: Distribución de los ingresos apícolas en Zoh-laguna, Calakmul, Campeche | 111 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 113 |
| BIBLIOGRAFÍA | 120 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| Gráfica | Título | Pág. |
|----------------|---|-------------|
| 1 | Porcentaje de producción de miel en México, 2009 | 25 |
| 2 | Porcentaje de la producción de cera en la Península de Yucatán, 2009 | 27 |
| 3 | Comparación de la producción final (toneladas) de las actividades agrícolas con la apícola, 2009 | 29 |
| 4 | Porcentaje de la producción pecuaria en la península de Yucatán, 2009 | 31 |
| 5 | Ingresos obtenidos de la actividades primarias, de la península de Yucatán en miles de pesos, 2011 | 37 |
| 6 | Porcentaje de los hijos de las familias apícolas que estudian, Zoh-laguna, 2011 | 45 |
| 7 | Porcentaje de distribución en los diferentes niveles educativos de los hijos de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 46 |
| 8 | Porcentaje de familias apícolas que buscan atención médica, Zoh-laguna, 2011 | 47 |
| 9 | Tipo de servicio médico solicitado por las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 49 |
| 10 | Instituciones públicas donde buscan atención médica las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 49 |
| 11 | Tipo de vivienda de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 50 |
| 12 | Porcentaje de familias apícolas que se trasladan de un lugar a otro, Zoh-laguna, 2011 | 51 |
| 13 | Porcentaje de medio de transporte utilizado por las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 52 |
| 14 | Otras actividades que realizan los apicultores, Zoh-laguna 2011 | 54 |

| | | |
|----|---|----|
| 15 | Importancia de los ingresos de las actividades en las familias apícolas en porcentaje, Zoh-laguna, 2011 | 55 |
| 16 | Porcentaje de distribución de los apicultores de Zoh-Laguna por sociedades 2011 | 56 |
| 17 | Importancia de la apicultura según familias apícolas, Zoh-laguna 2011 | 58 |
| 18 | Porcentaje de las familias apícolas que cuentan con el programa Oportunidades, Zoh-laguna, 2011 | 63 |
| 19 | Porcentaje de aportación de Oportunidades en el ingreso total por familia apícola, Zoh-laguna, 2011 | 64 |
| 20 | Porcentaje de aportación de los hijos en los ingresos totales de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 65 |
| 21 | Aportación de la apicultura en el ingreso total de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 66 |
| 22 | Porcentaje de la aportación del carbón en el ingreso total anual de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 67 |
| 23 | Porcentaje de aportación de otros sueldos en los ingresos totales de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 68 |
| 24 | Porcentaje de aportación de los jornales en las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 69 |
| 25 | Distribución de gastos en las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 70 |
| 26 | Porcentaje de gasto en la educación por familia apícola, 2011 | 71 |
| 27 | Distribución del gasto de las familias apícolas en la educación en sus diferentes modalidades, Zoh-laguna, 2011 | 71 |
| 28 | Porcentaje del transporte en el gasto total anual de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 72 |
| 29 | Porcentaje del gasto en alimentación de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 73 |
| 30 | Porcentaje del gasto total en vivienda de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 74 |

| | | |
|----|---|-----|
| 31 | Porcentaje de la distribución de gastos en vivienda de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 75 |
| 32 | Porcentaje del gasto en la salud por familia apícola, Zoh-laguna, 2011 | 76 |
| 33 | Porcentaje del gasto en paseos en las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 77 |
| 34 | Porcentaje del gasto en las vestido y teléfono de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 77 |
| 35 | Porcentaje de la inversión en la apicultura en los gastos totales de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 78 |
| 36 | Porcentaje de distribución del gasto de las familias apícolas en los diferentes servicios, Zoh-laguna, 2011 | 79 |
| 37 | Ingreso de la cosecha apícola, en pesos, Zoh-laguna , 2011 | 83 |
| 38 | Obtención del ingreso apícola de las familias , en pesos, Zoh-laguna, 2011 | 85 |
| 39 | Porcentaje de los ingresos de la cosecha apícola destinado a la inversión apícola, Zoh-laguna, 2011 | 86 |
| 40 | Porcentaje de inversión apícola que excede el ingreso apícola, Zoh-laguna, 2011 | 87 |
| 41 | Excedente apícola de las familias después de la inversión ,en pesos, Zoh-laguna, 2011 | 90 |
| 42 | Gastos básicos de las familias apícolas, en pesos Zoh-laguna, 2011 | 91 |
| 43 | Comparación de los gastos en las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 95 |
| 44 | Ahorro apícola después de gastos suntuosos,en pesos, Zoh-laguna, 2011 | 96 |
| 45 | Ingreso total anual con otras fuentes de las familias apícolas, en pesos, Zoh-laguna, 2011 | 97 |
| 46 | Comparación del ahorro bruto con y sin ingresos totales de otras fuentes de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 101 |

ÌNDICE DE TABLAS

| Tabla | Título | Pág. |
|--------------|--|-------------|
| 1 | Valores de producción de los productos agrícolas básicos en países de América Latina y el Caribe (ALC) | 13 |
| 2 | Producción de miel de la Península de Yucatán, 2011. | 26 |
| 3 | Producción de cera en greña de la Península de Yucatán, 2011 | 27 |
| 4 | Distribución de los hijos en las familias apícolas en Zoh-laguna, 2011 | 44 |
| 5 | Número de hijos de familias apícolas que estudian, Zoh-laguna, 2011 | 45 |
| 6 | Atención médica de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 48 |
| 7 | Número de veces de traslado por semana de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 51 |
| 8 | Años de antigüedad en la actividad de las familias apícolas Zoh-laguna, 2011 | 57 |
| 9 | Número de colmenas con las que cuentan actualmente las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 59 |
| 10 | Problemas que enfrentan los apiarios de las familias, Zoh-laguna, 2011 | 60 |
| 11 | Aportación del subsidio en la inversión apícola, Zoh-laguna, 2011 | 88 |
| 12 | Características de la utilización del excedente apícola de las familias, Zoh-laguna, 2011 | 93 |
| 13 | El ingreso total con otras fuentes de ingresos de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 99 |
| 14 | Ahorro bruto antes de los gastos en bienes lujo de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 100 |
| 15 | Ahorro final de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | 103 |

INDICE DE ESQUEMAS

| Esquema | Título | Pág. |
|----------------|--|-------------|
| 1 | Proceso de comercialización internacional | 34 |
| 2 | Mapa de la ubicación de Zoh-laguna, Calakmul, Campeche | 41 |

INTRODUCCIÓN

La actividad apícola es una fuente de ingresos muy importante para las familias que la practican, los ingresos son muy altos para aquellas que tienen niveles muy altos de colmenas.

Según análisis de la situación actual y perspectiva de la apicultura en México, el primer lugar en exportación y producción de miel en el mundo es Argentina, desde el 2005 destinó cerca de 800,000 toneladas al mercado internacional, destacando el hecho de que los argentinos prácticamente no consumen este producto. Aproximadamente entre el 90 y 95 por ciento de su producción la destinan al mercado internacional.

En la actualidad México ocupa el tercer lugar de exportación, después de China y Argentina. Para la producción de miel, el territorio mexicano está dividido en 5 regiones, donde su nivel de producción son determinadas por diferentes factores como el climatológico y de vegetación. Las regiones son: norte, pacífico, golfo, altiplano y la península. La península de Yucatán es la región en la que más se practica la apicultura, además de ser la principal productora en comparación con las demás.

En estas regiones se produce un número considerable de productos apícolas. Se considera productos apícolas aquellas derivadas de la producción, como la miel, el polen, jalea real y otros.

Los principales productos de procedencia apícola es la miel y cera. La miel es originada por el néctar de las plantas, el cual es sustraído de un órgano especializado de la misma llamado nectarios, que se sitúan en las flores. El néctar consiste en una solución de agua y azúcares, con pequeñas cantidades de otras sustancias como los aminoácidos, minerales, vitaminas, entre otros. La miel se vende a mercados nacionales a mayor escala. En los últimos años, y como consecuencias de cambios climatológicos, ha sufrido cambios significativos.

De acuerdo a la SAGARPA, la producción de miel en México durante el periodo de 2000-2008, oscilo entorno a las 57mil toneladas al año, experimentando una tasa medio de crecimiento anual de 0.35%. En el 2008 se observó un aumento de toneladas en comparación con los de los años anteriores. La producción de cera derivada de la miel y es reciclada para la producción de cera estampada. En el periodo del 2000-2008 se obtuvo un promedio de 2.2 mil toneladas. La miel y la cera son consideradas como la producción primaria de la apicultura pues son las que se sustraen directamente de las colmenas. El Polen, en la actualidad, compite con China y en menor proporción con España.

En la Península de Yucatán la apicultura se ha vuelto importante, la producción de miel, en ésta, tiene una alta demanda en los países como Alemania, España, Francia, y Japón para uso doméstico y en la producción de cosméticos. Sin embargo el valor de la miel en la península reporta precios bajos, pagados al productor en relación con los de otros estados. La temporada en donde se registra más demanda de la miel son en las temporadas donde hace más frio, en invierno. Debido a que las épocas de cosecha son cada año, la temporalidad de la demanda al mayoreo es también anual, así los productores venden su miel en cada cosecha. Los productores de esta región han optado por distintas formas para ampliar la demanda, las dos opciones más importantes que han elegido son: producción orgánica y fraccionamiento o envasado. Sin embargo le han dado menos importancia a la diferenciación por origen floral, cultural y geográfico. La miel orgánica tiene una alta demanda en el mercado extranjero. La miel fraccionada tiene una demanda no atendida plenamente en la misma Península.

Campeche es un estado perteneciente a la región península; colinda al noreste con el estado de Yucatán, al este con el estado de Quintana Roo, al sureste con Belice, al sur con la República de Guatemala, al suroeste con el Estado de Tabasco y al oeste con el golfo de México. Por su posición geográfica, Campeche goza de una gran biodiversidad de plantas que son primordiales para

la obtención de la miel que es un producto importante para la apicultura y para el sustento socioeconómico de la población que la práctica (Güemes, et al, 2002).

El acelerado proceso globalizador y los problemas en relación al precio, el cual se vio reflejado en una reducción desde 1995, así como las condiciones de mercado han convertido a la apicultura en una actividad secundaria. La apicultura se complementa con la agricultura, cría de animales de traspatio y la silvicultura, entre otras. Siendo el estado de Campeche una región donde existen muchos recursos naturales, le permitiría dar mayor valor agregado a la miel, a través de la certificación de origen botánico y ecológico y la diversificación de productos como el polen, jalea real y propóleos aún sin explotar (Güemes, et al, 2002).

Según datos del Censo Apícola en el estado de Campeche, el volumen de miel producido muestra en la última década dos períodos. En el primero de ellos, comprendido de 1990 a 1995 la producción se vino abajo hasta en un 56.14% pero a partir de 1996 se logra mostrar cierta recuperación. A pesar de esta tendencia en este segundo período, las cifras son menores a los estándares de 1990. Las 7,345 toneladas obtenidas en el primer año del nuevo milenio son un 13% menor al volumen de las 8,450 toneladas promedio que se obtuvieron en 1990.

Dentro del estado de Campeche se encuentra Zoh-laguna. Zoh-laguna, en la actualidad tiene un número considerable de familias que practican la apicultura, En los años 40 los primeros pobladores se dedicaban a la extracción de chicle. Después de un tiempo llegó al estado una empresa maderera “caobas mexicanas”. Con el establecimiento de esta gran empresa procedente de Mérida, Yucatán, se empezó a poblar la comunidad poniéndole como nombre Zoh-laguna “pavo en la laguna”. Después de alcanzar el auge económico, las malas administraciones se hicieron presentes y a principios de los 90 la empresa se declara en quiebra. No habiendo donde trabajar, algunos habitantes emigraron a otros estados buscando mayores condiciones de vida. Los habitante que se quedaron optaron por las actividades de agricultura, ganadería y apicultura y otros se desarrollaron en el comercio.

Los pobladores que ahora habitan en Zoh-laguna están distribuidos en los diferentes sectores como las que destacan: el comercio, la agricultura pecuaria y algunos trabajan en la capital del municipio. Los apicultores de esta comunidad solo producen en un tiempo determinado, en los meses de enero a mayo y hay veces que se prolonga hasta junio. Todos los ingresos que se pueden percibir en este periodo son utilizados para todo lo que queda del año, los ingresos son distribuidos entre los integrantes de la familia, para la obtención de alimentos y para la inversión de equipos apícolas. La producción es una parte muy importante en este proceso, pues, aumentando la producción se obtendría más ingresos. Por lo consiguiente, la pregunta que fundamenta esta investigación es: ¿Cómo se distribuye el ingreso de las familias que practican la apicultura en esta comunidad si se sabe, que cada cosecha empieza en ceros?

El estado está otorgando apoyos para los productores, esperando así que se aproveche a mayor medida la producción de mieles. Por lo tanto, esta investigación, pretende estudiar la economía doméstica rural: el caso de los apicultores, en específico de Zoh-laguna, Calakmul, Campeche en el periodo 2011-2012. Para conocer como distribuyen sus ingresos derivados de la apicultura.

Es por ello que justifico este trabajo con que la apicultura es una actividad económica importante que se practica en diferentes estados de la república, pero en algunos es de gran importancia, pues, es la actividad base para la obtención de recursos para la familia. Sin embargo algunas familias no les alcanza para poderse mantener todo el año, para ello es importante saber cuánto aproximadamente perciben para hacer una distribución eficiente de los ingresos, si se sabe que se utilizan en mantenimiento de las familias y de los apiarios. Esta investigación, les servirá a las familias apicultoras para saber cómo poder distribuir de una manera óptima sus ingresos, y cubrir sus necesidades económicas y sociales, así como darle prioridad a la inversión, para poder incrementar sus ingresos. Así mismo sirve de base para otras investigaciones sobre este tema.

El objetivo general de esta investigación se basa en analizar de manera detallada como se distribuye el ingreso de la población apícola, así como de los factores que intervienen al momento de la distribución de los mismos. De igual forma buscar posibles soluciones para que estos puedan asignar sus recursos de una forma óptima: como el ahorro y la reinversión. De este se desprenden los objetivos particulares: Investigar la composición de la economía rural y la forma de distribución de sus ingresos, estudiar la economía rural de la apicultura en Zoh-laguna, Calakmul, Campeche, determinar la distribución de ingresos de la economía doméstica rural de Zoh-laguna y los factores que inciden, y proponer una distribución óptima de ingresos para la reproducción de la actividad y para mejorar el bienestar de los apicultores de la comunidad de estudio.

La hipótesis que se formuló para este estudio señala que los ingresos obtenidos en la temporada apícola en Zoh-laguna, es insuficiente para satisfacer las necesidades de las familias, dado que no les alcanza para sus gastos necesarios de todo el año, quedando después de la cosecha, sin recursos para sostener la actividad.

Para poder comprobar la hipótesis anterior, se realizó un estudio documental y se complementó con un estudio de campo en la comunidad de estudio, Zoh-laguna, Calakmul, Campeche. La investigación se basa en entrevistas realizadas a una muestra de 23 familias, tomadas de una población de 30 familias apícolas con un nivel de confianza del 90%. Esta investigación está dividida en cuatro capítulos los cuales se desglosa en lo siguiente: el capítulo 1, describe la economía doméstica rural y la distribución de ingresos.

En esta unidad se hablara a nivel general de las economías rurales y las características que estas tienen, así como las diferencias entre la unidad económica urbana. De igual forma se esboza el funcionamiento de ésta, cómo producen y cómo obtienen los ingresos para sostener a la familia. Dentro de este capítulo se observará de qué manera y cuantos tipos de distribución de los productos existen. Después de haber obtenido los ingresos, se verá como las familias lo distribuyen en los distintos gastos.

En el Capítulo 2 se presenta la situación de la economía apícola en la península de Yucatán. Es este segundo capítulo se estudiará la región apícola la Península de Yucatán, cómo viven los habitantes apícolas de esta región, sus principales actividades económicas, y la apícola, la importancia de ésta dentro de las familias apícolas, y el proceso de comercialización del producto miel y cera, y su importancia en el mercado internacional y nacional.

En el capítulo 3, se analiza la economía doméstica rural de los apicultores y la distribución de sus ingresos en Zoh-laguna, Calakmul, Campeche. En esta tercera unidad se aterrizará en un caso específico, las familias apícolas de la comunidad de Zoh-laguna, Calakmul, Campeche. Se analizará con datos obtenidos del estudio de campo, sobre los ingresos, sin dejar de mencionar primero un estudio socio-economico de la comunidad en general. Dentro de este capítulo analizaremos la importancia de la actividad apícola y su impacto en las familias que la practican, de igual forma se presentarán las diferentes actividades con la cual logran cubrir sus necesidades y como esta es distribuida entre los gastos básicos y suntuosos (lujos).

Finalmente, el capítulo 4, presenta los factores que inciden en la distribución del ingreso apícola en la economía doméstica de Zoh-laguna, Calakmul, Campeche. En este último capítulo se observará la división de los ingresos apícolas los cuales están determinados con subsidios y sin subsidios. Los subsidios son todos los apoyos económicos otorgados por el gobierno o alguna otra institución pública. Del otro lado, analizaremos los gastos de las familias apícolas, los cuales se distribuyen entre: inversión gastos básicos y gastos en bienes lujo. De acuerdo a estos dos gastos es medido el bienestar de cada familia apícola.

Se realizará, de acuerdo al resultado obtenido, un análisis de cómo los apicultores deben de distribuir sus ingresos para poder incrementar su bienestar en un largo plazo.

CAPÍTULO 1. ECONOMÍA DOMÉSTICA RURAL Y LA DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS

Al hablar de una economía doméstica nos referimos a la situación económica, de las familias pertenecientes a una región, en específico, rural, es decir, a los beneficios obtenidos de su producción después de cubrir sus necesidades. “Lo domestico significa que producción y consumo son inseparables para su funcionamiento mutuo”, (Franco, 1992:53). A diferencia de las familias ubicadas en una ciudad, estas se desenvuelven en un ambiente económico más al natural, esto es, porque todos sus recursos, o la mayoría, son extraídos de las actividades primarias, como la agricultura, pesca, y por su puesto la pecuaria. Según Franco (1992:53) “en la economía campesina, el productor directo no se encuentra separado totalmente de sus medios de producción, por lo tanto él y su familia se reproducen en una unidad de consumo vinculada a su unidad económica”. La diversificación productiva aumenta la atracción y la competitividad de la economía rural en su conjunto, mejorando la calidad de vida y las oportunidades de trabajo de la población. Esto explica la permanencia de las pequeñas explotaciones familiares a través de la pluriactividad (Saraceno, 2001).

Una parte de la economía, se refiere a la administración adecuada de los bienes, si le agregamos doméstica, centramos la función de administrar en el marco de las familias. En cuanto a recursos, nos referimos a la cantidad de dinero (ingresos) que los integrantes de cada economía familiar obtienen al momento de haber concluido la producción de su actividad destacada. Estos son de utilidad para cada miembro de las familias, y son destinados a diferentes rubros cómo a la educación, salud, vivienda para el mejoramiento del bienestar.

Según Rello (2001), el monto total del ingreso de las familias rurales es una función de las siguientes variables:

a) Acervo total de los activos en poder de la familia (capital natural, financiero, humano y social).

b) Intensidad del uso de estos acervos (algunos adultos están trabajando y ganando dinero).

c) El precio o rendimiento de los activos (salario a los precios relativos de los productos agropecuarios).

d) De las transferencias y subsidios. Los activos generadores de ingresos no son los únicos determinantes del ingreso familiar pues existen las transferencias y subsidios. Tradicionalmente, la política social ha tratado de compensar la desigualdad mediante las transferencias, pero ha dejado invariable el acervo de los activos y la capacidad de generar ingresos.

Las familias como tal, son claves del desarrollo y crecimiento de las economías rurales del país al cual pertenecen. El desarrollo de la economía rural y de las comunidades rurales es algo fundamental para el bienestar nacional (Banco Mundial, 2010).

1.1 Definición de economía doméstica rural

Dentro de la ciencia económica, la economía doméstica, en economía, es definida como parte de la producción, distribución y comercialización de bienes producidos en un país. Sin embargo, al hablar del término “rural”, éste se hace más particular, es decir, el estudio del comportamiento de las familias de una región rural y el impacto de las actividades primarias practicadas en su entorno económico. La economía doméstica rural, como dice Coraggio (2005), es uno de las bases principales de un sistema económico, ya que estas son las encargadas de las actividades, de la reproducción de bienes, y por ende, del funcionamiento de la economía de un país.

Las familias que habitan en un área rural, en su conjunto, forman parte de una economía rural y esto puede definirse de manera sencilla. La economía rural comprende todas aquellas actividades que generan ingresos y empleo a la población rural, permitiéndoles cubrir sus necesidades de alimentación y consumo básicos. El objetivo final de las familias, es brindar mayor bienestar a sus integrantes, por medio de la generación de bienes y servicios. Para lograr este

objetivo las familias empiezan por tomar la decisión de ¿en qué pueden invertir sus activos? Según Rello (2001), los activos se usan para asignar los recursos que permiten a las familias rurales seguir con sus estrategias de vida, y a todo agente económico, a maximizar su ingreso y su bienestar.

Los activos con los que se cuentan son distintos, dentro de los cuales se encuentran: los recursos naturales, capital físico, capital financiero, capital humano, empleos no agropecuarios. Algunos vienen de recursos de proyectos de comercialización o micro empresariales (Rello, 2001). Estas familias son racionales, pues definen sus estrategias conforme al máximo provecho de sus recursos y activos (pocos o muchos) con los que disponen. Y tienden a utilizar, de una forma óptima posible, su capacidad. Desafortunadamente, estos activos se encuentran distribuidos desigualmente o son escasos e insuficientes.

Lo anterior conlleva a espacios rurales rezagados, ya que con los activos que se cuenta existe una mínima posibilidad de diversificación de actividades, y a una especialización agraria pero con productos pocos flexibles. Esto limita el desarrollo de algunas actividades, que a largo plazo llegarán a cubrir las nuevas demandas existentes (Silva, 2002).

Rello (2001), divide la forma de obtención de los activos de la familia de la siguiente manera:

Vía de la diversidad o de la pluriactividad, caracterizada por las distintas fuentes de empleo e ingreso de las familias. La importancia de cada fuente puede variar dependiendo de los activos de las familias pero el elemento definitivo es la diversidad de esas fuentes. Esta diversidad funciona como un seguro contra el riesgo y la inestabilidad de las crisis externas, los eventos climáticos y económicos a los que frecuentemente están sometidos los productores rurales. Existe una división del trabajo dentro de la familia.

Denominamos **vía agrícola** a la forma de reproducción económica familiar basada fundamentalmente en la explotación de recursos naturales. Siguen esta vía los productores agrícolas y ganaderos de los estratos que más tierra y riego

poseen en los respectivos países. Se trata de productores capitalizados, con acceso a crédito, y que producen mercancías agropecuarias de alto valor, por lo común dirigidas a mercados externos. El ingreso agropecuario es elevado y supera con creces las necesidades de la familia, por lo que el excedente se ha podido invertir en otras actividades; así, su ingreso total proviene de varias fuentes y presenta cierta diversidad.

Vía laboral seguida por familias sin tierra y que sólo poseen su fuerza de trabajo para vender en los diferentes mercados. En este caso los principales activos son la capacidad de trabajo, la educación, la capacitación y el capital de trabajo. Las familias rurales que siguen esta vía también son muy heterogéneas, ya que podemos encontrar algunas que están claramente en la pobreza y otras que tienen un ingreso relativamente elevado.

Las familias rurales se encuentran dentro de una región. De acuerdo con Silva (2002) las regiones rurales se pueden clasificar en:

- ❖ AREAS RURALES EMERGENTES. En algunos casos fueron anteriormente territorios periféricos, hoy se encuentran bien instaladas en la lógica imperante.
- ❖ AREAS RURALES ACOMODATICIAS. Se están adaptando a las nuevas dinámicas, pero en unas condiciones de suma precariedad y elevada coyunturabilidad.
- ❖ AREAS RURALES REZAGADAS. Cuya dificultad para responder a las dinámicas en ciernes determinan el que no acaben de encontrar un procedimiento específico de inserción.

Según Silva (2002), el principal criterio de asignación de cada espacio rural a dichos tipos está relacionado tanto con su mayor o menor disponibilidad de recursos (humanos, patrimoniales, físico-ambientales, monetarios) como, sobre todo, con la adecuación de estos a las lógicas dominantes, y con la capacidad que se tenga para movilizarlos. Este criterio permite discernir entre aquellas áreas

rurales que disponen de recursos hoy, demandados (los espacios emergentes y acomodaticios) y aquellos otros ámbitos (los rezagados) cuyos recursos tradicionales hoy son menos valorados. Esto quiere decir, que de acuerdo a lo que contemos de recursos, nos encontraremos en algunas de estas clasificaciones de región rural.

1.2 La producción e ingresos de las economías rurales

En un ambiente rural, es más común la producción de bienes generados de la tierra. De acuerdo a sus características, existen algunas actividades que se practican, en específico en cada región, a esto se le llama “la especialización”, o en algunos casos, desde la antigüedad se ha practicado la misma, y ésta sigue hasta la actualidad. De tal manera existen algunas regiones rurales donde se practica un mayor número de actividades. Una mayor dedicación a las actividades, conlleva a un incremento de la producción, siempre y cuando las actividades realizadas sean las correctas.

Las actividades económicas del área rural están asociadas inicialmente con la producción agrícola, pecuaria, y actividades extractivas como la pesca y la industria forestal. A medida que crece la economía rural, paulatinamente se van incorporando a ella, además de actividades primarias, otras de transformación y servicios que complementan a las actividades productivas, como son la agroindustria, el transporte, el comercio y otros. A estas segundas actividades se les conoce como no agropecuarias.

La producción agrícola en la actualidad se ha ido disminuyendo en comparación con las actividades no agrícolas, pues los hogares más pobres no tienen la capacidad de auto emplearse en alguna actividad primaria, aunque existen hogares con un alto nivel de ingresos agrícolas, pero estos son pocos en un medio rural marginado. Además también cuentan con ingresos no agrícolas en sus ingresos totales pero a un nivel reducido en comparación con los hogares pobres. Y estos son los que invierten sus activos para la generación de productos agrícolas o de otro tipo de producción (Berdegué, 2004).

Un conjunto de producciones agrícolas, para el autoconsumo, la comercialización local y la exportación, unificadas por su pertenencia a un sistema de reproducción etno-campesino o a una cooperativa de productores puede tomar la forma de complejo territorial de producción y reproducción (CTPR)¹ sin estar directamente regulado por operaciones capitalistas de producción y además teniendo como base económica un conjunto de actividades que pertenecen a diversos subsistemas productivos del país (granos básicos, ganadería, café), de los cuales constituye una articulación específica (Corragio,2005). De tal manera, la diversificación de la actividad es la forma de las explotaciones para integrar sus ingresos (Saraceno, 2001).

Las dotaciones generadas por las actividades practicadas en las economías regionales son las que se denominan ingresos. Existen algunos autores que hablan de los habitantes de una economía rural como pobres. La mayoría de los pobres rurales tiene su ingreso compuesto por diversas actividades (Abramovay, 2006). La mayoría de las regiones rurales practican la actividad primaria: agrícola. Cabe destacar, que en los países desarrollados la agricultura es una actividad importante en algunas localidades. A diferencia de los países subdesarrollados, éstos son dotados de altas tecnologías y por consiguiente de una alta producción. La agricultura de los países desarrollados se ve impedida a competir con las de nuevos países productores, que juegan con ventajas comparativas asociadas a la menor carestía de la mano de obra. Ello obliga a los agricultores del primer mundo a activar estrategias competitivas, tales como la introducción de nuevas tecnologías, la apuesta por la calidad y la inserción al circuito agro comercial (Silva, 2002).

Así, cada país cuenta con una actividad importante, para que sus regiones rurales se dediquen a la producción. Como es el caso de Costa Rica en donde su principal actividad es la agrícola y se dedican a la actividad cafetalera, así su

¹ Complejo social cuya estructura de relaciones económicas, sociales y políticas, se reproduce en un grado importante a través de procesos internos al mismo tiempo, y cuando los soportes materiales de dicho complejo están localizados en un ámbito relativamente compacto.

economía rural ha sido durante la mayor parte del período de 1990, siendo la fuente principal de ingresos y empleos para la población.

A continuación, se muestra una tabla en donde se expone la diferencia del PIB de algunos países y la contribución de las actividades primarias.

| Tabla 1. Valores de producción de los productos agrícolas básicos en países de América Latina y el Caribe(ALC) | | |
|---|--|--|
| (porcentaje del PIB nacional) | | |
| País | Proporción (%) oficial del PIB (actividades primarias agrícolas + forestales y pesqueras) | Más encadenamientos sectoriales (% del PIB total nacional)(incluye el valor de actividades agrícolas primarias utilizadas en otras industrias) |
| Chile | 4,92 | 9,32 |
| Colombia | 14,42 | 18,31 |
| México | 5,26 | 8,00 |
| Promedio ALC | 12,00 | Desconocido. |

Fuente: Tabla tomada del libro: más allá de la ciudad, la contribución del campo al desarrollo.

En esta tabla se muestra la proporción que los productos agrícolas aporta al PIB nacional de cada país, se observa que en estos países las actividades primarias aportan una pequeña cantidad a comparación con las actividades no agrícolas. Pero se puede ver que éstas cumplen un papel fundamental en la industria, ya que como se muestra en la segunda columna fungen como materia prima para la producción de bienes y servicios, (aunque en algunos países las relaciones entre la actividad primaria y la industrial varían). En México el 8% del PIB del país esta representada por actividades industriales, mientras que el 5.26% representa la producción de productos primarios, pero dentro de este 8% de la producción industrial se encuentra una parte de las actividades primarias. A diferencia de México, en Colombia la actividad primaria cumple un papel más alto

en la industria y en el PIB nacional, ya que el 14.42% de éste es aportado por la primaria y junto con la actividad industrial el PIB del país obtuvo 18.31%.

En cierto momento la producción agrícola ha sido rezagada, en la actualidad existen algunos incrementos en la producción de algunos productos como el maíz, sorgo, caña de azúcar, algodón, pollo, pescado y otros (Gutiérrez, 1988), el cual demuestra que si existe un crecimiento económico en las áreas rurales que producen estos productos. Este crecimiento se ha ido reflejado en las políticas establecidas por parte de los gobiernos de cada país con el fin de la recuperación del crecimiento de la producción. Con estos actos se refleja el alto grado de exportaciones de productos agrícolas, y la promoción de agroindustrias (Alarcón, 2000).

En los tiempos actuales las diferentes economías se encuentran en competencia entre sí, ya que éstas tratan de cubrir la demanda insatisfecha, para que cada país pueda cubrirla, es necesario que las regiones cuenten con una alta tecnología, ya que de lo contrario su oferta será baja. Las actividades agropecuarias están envueltas en varios factores que afectan el nivel de producción, como es el caso de la tecnología, y los ciclos de demanda que en algunas ocasiones se ve reducida (Escalante, et al, 2008). A nivel general la principal actividad de las agropecuarias es la agrícola, (Gutiérrez, 1988), pero en América Latina existen problemas como la especialización, pues al no tener en cuenta la demanda de algunos productos estos se hacen insuficientes (Manzanal, 2006).

También existen otras actividades primarias en la que la región rural se desempeña que han sido afectadas con una disminución, por ejemplo la producción pecuaria (ganadera) que es la segunda más importante en donde se encuentra la cría de animales enfocado en la producción de carnes y huevo. Mientras que los demás subsectores se han ido rezagando, en algunos se invierte una mayor cantidad, en alimentación y cuidados, lo cual lleva a que estas actividades estén siendo dejadas por las comunidades rurales y retomadas por los

principales centros urbanos. Está actividad en la zona rural en comparación a las urbanas está en constante cambio (Escalante, et al, 2008).

En general el sector agropecuario esta en constante movimiento y esto conlleva un riesgo, el cual se ve identificado con las conductas de los productores como en la diversificación de sus productos, pero a la larga se observa un crecimiento lento.

Según Rello (2001), las fuentes de ingreso más importantes para las familias rurales pobres es la práctica de la agricultura y el trabajo en mercados laborales de baja remuneración. Por lo general, estos grupos se dedican a la agricultura de temporal y al cultivo de alimentos básicos en predios tan pequeños que no pueden asegurarles un ingreso de subsistencia, por lo que se ven forzados a acudir al mercado laboral en busca de un ingreso complementario. Se desempeñan como jornaleros agrícolas en regiones aledañas o lejanas (como muestra la masiva emigración temporal de jornaleros nicaragüenses a Costa Rica o mexicanos a los Estados Unidos) y como trabajadores en la industria de la construcción u otras actividades de baja calificación y remuneración. Los bajos salarios de estas actividades, obedecen a la falta de políticas adecuadas de estímulo a la producción agropecuaria, precios relativos desfavorables y salarios reales a la baja.

Existen varias fuentes de ingresos para poder invertir en las actividades de una economía rural, una de las primeras es la inversión procedentes del llamado empleo rural no agrícola (ERNA), ya que este empleo ha crecido en comparación con las de las agropecuarias, por consiguiente, sus ingresos son mayores (Rello, 2001). Según Berdegú (2000), dentro de las actividades no agrícolas, en el cual se puede emplear para conseguir ingresos, se encuentra el sistema alimentario ampliado: comercio de insumos y productos agrícolas, servicios de maquinaria, los cuales son de gran ayuda a las actividades agrícolas ya que existe una articulación entre ellas.

A largo plazo las actividades primarias influyen en el crecimiento de este sistema, es decir, se basa en la ayuda que le da el sector agropecuario a las actividades no agropecuarias. Es como una cadena ya que la población agrícola demanda productos del sector no agrícola como del comercio, y de igual forma el servicio no agrícola depende de los servicios agrícolas, es una ayuda mutua. Los hogares más pobres dependen en mayor medida de los ingresos no agropecuarios.

La segunda fuente de obtención de ingresos para la inversión en productos agrícolas son los créditos agrícolas, los cuales son fondos positivos para los hogares rurales, el problema es que algunos hogares al obtenerlos los utilizan para diversos propósitos, quedando rezagada la inversión en las actividades (Berdegú, 2000).

La tercera fuente de ingresos es el que proviene de la agricultura, este se obtienen en temporadas y sus productos son mínimos, la cantidad producida es pequeña y los ingresos, escasos, por consiguiente utilizan los trabajos ajenos a las actividades del sector agrícola (Rello, 2001).

1.3. Los canales de distribución de las actividades de las economías rurales

Existen dos tipos de productores: los que invierten una cantidad considerable de recursos y obtienen una alta producción al final de su cosecha; y los de producción baja cuya distribución es pequeña o de autoconsumo.

El principal canal de distribución del primer productor llega, después de un largo proceso, a los grandes mercados internacionales, de acuerdo a los productos demandados por tales.

El segundo productor que es considerado de bajos ingresos, invierte una cantidad baja de los ingresos obtenidos de trabajos no agrícolas, los productos terminados son sólo de subsistencia, los productos son de menor cantidad y sólo son para mantenerse, por lo que su mercado de distribución es corto y se venden a menores cantidades a habitantes de los pueblos vecinos o en mercados callejeros, tiendas o ferias. Con la globalización y la nueva introducción de

supermercados que abarcan las regiones rurales y urbanas, las pequeñas economías familiares están siendo afectadas (Acosta, 2006).

Los canales de distribución es el proceso por el cual pasan los bienes producidos hasta el consumidor final. Y este es llamado comercialización (Chapman, 1978). En el proceso de comercialización de los productos agrícolas, se puede encontrar:

El acopio del producto. Los productos provienen de los productores, dentro de esta etapa, se puede encontrar la recolección de todas las cantidades del producto agrícola específico, estas se encuentran a una mínima distancia cerca del lugar de producción. “Incluye todas las etapas necesarias para agrupar pequeños lotes de productos, en grandes cantidades, más homogéneas y más adecuadas para ser manejadas por los procesadores quienes lo preparan para el consumidor” (Chapman, 1978:218).

El almacenamiento. Es una parte del proceso de comercialización, en donde se encuentran o guardad los productos, para utilizarlos en el transcurso del año. “Dado que la producción agrícola es altamente estacional, algunos productos pueden almacenarse para su distribución uniforme a lo largo del año” (Chapman, 1978:220).

Financiación. Es importante para poder trasportar los productos de un lugar al otro. Sin el financiamiento podrían surgir problemas. “allí donde existe un retraso en los movimientos de los productos, desde el productor al consumidor, el dinero invertido aumenta sus intereses, lo que a su vez incrementa el coste de los procesos de comercialización” (Chapman, 1978:221).

Por último, **el comercio**, es el punto, donde se encuentran los productos, y donde existe la compra-venta de los bienes, para llegar al consumidor final. “El comercio se refiere a la localización de los artículos en lugares convenientes, exhibiéndolos atractivamente y disponiéndolos tan aparentemente como sea posible para que los compradores lo demanden” (Chapman, 1978:222).

Las instituciones de comercialización, son de gran importancia para los productores, pues estos están dedicados a la obtención de los productos para poder ser distribuidos entre los demandantes finales.

Chapman (1978) clasifica a las instituciones de comercialización, en siete mercados:

- ❖ Mercados locales de acopio y procesamiento.
- ❖ Mercados de distrito de concentración y transformación.
- ❖ Mercados terminales primarios o centrales.
- ❖ Mercados de litoral.
- ❖ Mercado de procesamientos secundarios.
- ❖ Mercado de ventas al por mayor.
- ❖ Mercados de venta al por menor.

Estos mercados son de gran ayuda para los productores, pues sus productos los puede vender dentro de estos mercados, en el que le sea más rentable. Al igual, existen mercados internacionales donde algunos tienen la oportunidad de poder exportar sus productos. Pero estos enfrentan problemas de competencia entre los productores nacionales.

Con los tratados de libre comercio firmados entre países, los países en vías de desarrollo enfrentan el problema de “la competencia”. Según Acosta (2006), la competencia es la habilidad del productor o de la cadena para, de manera sostenible, mantener o incrementar su participación en el mercado, el cual obliga al mercado nacional a modernizarse con nuevas tecnologías o de lo contrario el producto nacional en el mercado irá desapareciendo por los grandes mercados importadores (Alarcón, 2006).

Un estudio realizado por la FAO, nos muestra que los países en desarrollo se encuentran con obstáculos arancelarios al momento de exportar sus productos a otros países. Y esto es, porque al hacerlo, sus costos aumentan y tienden a ir a las quiebra, es ahí donde toman el papel las empresas trasnacionales y se apoderan de todos los productos básicos agrícolas, de alto valor. Existen acuerdos

comerciales regionales, el cual es una herramienta útil para promover y hacer más diverso el mercado regional. A la larga estos son de ayuda para el crecimiento del comercio de las actividades primarias.

1.4 Formas de la distribución de ingresos en las economías domésticas rurales

Dentro de una economía rural existen varias formas de obtener ingresos, ya sea, proveniente de alguna actividad primaria o no agrícola. Uno de los principales rubros en los cuáles las familias invierten, es en la alimentación, educación y reproducción de los bienes. Del total de los recursos obtenidos, los ingresos son divididos, de tal forma que los beneficios sean los máximos en los diferentes rubros, uno de ellos es la alimentación. En economía, para que una familia no sea considerada pobre, éste debe cumplir por lo menos que sus ingresos les alcancen para la canasta básica, dentro de las cuales se encuentra los alimentos necesarios para su mantención.

Según Hernández (2000), la canasta normativa de satisfacciones esenciales (CNSE) incluye, entre otros, los rubros de alimentación, vivienda, cuidados básicos de la salud e higiene, cultura y recreación básicas, transporte y comunicaciones, vestido y calzado, y pequeñas partidas para la presentación personal. Una familia, cuyo ingreso que no alcanza para esta canasta básica esta considerada como pobre, y por consiguiente, no les alcanza para maximizar su bienestar.

Algunos autores consideran que la educación es una inversión que a la larga llegará a obtener ganancias. Algunas familias rurales lo practican, no todas. Como se dijo anteriormente, existen familias que no alcanzan un nivel considerado de ingresos, y por ende, menos para la educación de sus hijos. En países latinoamericanos, como es el caso de México, la educación es gratuita, el cual, es de gran ayuda para aquellos que no tienen un ingreso considerado para cubrir estos gastos.

Los hogares que están dedicados en su totalidad a las actividades primarias invierten en la reproducción de sus productos, en activos tales como los de capital natural, físico e humano. Existen dos formas de redistribución de los ingresos, una en la redistribución directa de los activos existentes, es decir, si contamos con tierras para cultivo, pero son insuficientes, invertimos en comprar más. La segunda es distribuir los ingresos de una manera que todos sus activos aumenten (Alarcón, 2000). Esto a la vez, tiene efectos positivos, pues una buena inversión aumenta la producción y por consiguiente el bienestar.

De acuerdo con un estudio realizado a las unidades domésticas de Oaxaca (Reyes, 1999) estas se distinguen como de supervivencia (alimentación, transporte, vestido y vivienda), pero también se considera la educación de los hijos como una inversión para mejorar el bienestar. En estas unidades domésticas, la primera prioridad del gasto constituye la alimentación, como medio de supervivencia. La segunda prioridad se refiere a las necesidades de útiles escolares de los hijos. En un tercer nivel está el transporte diario de los miembros de la fuerza de trabajo, de los hijos que asisten a la escuela y de la ama de casa.

La fuerza de trabajo también obtiene ingresos complementarios que permiten incrementar ligeramente el ingreso total de la unidad doméstica, y así alcanzar un mejor nivel de satisfacción de las necesidades básicas (alimentación, vestido, educación, transporte y vivienda). Se consideraron como indicadores de nivel de vida de la unidad doméstica: la alimentación, el nivel de escolaridad, la calidad y el equipamiento de la vivienda y el acceso a los servicios de salud. Desde luego, el ingreso como variable independiente determina el comportamiento de estos indicadores.

Un estudio realizado a las unidades domésticas de Oaxaca, muestra que la mayoría de estas unidades domésticas sufren de los siguientes males: muy bajos ingresos, empleo inestable y ausencia de seguridad social, lo cual conlleva a una mala distribución entre sus necesidades por falta de ingresos (Reyes, 1995).

1.5 Conclusiones: los ingresos en una economía doméstica rural

El ingreso es definido por diversos factores dentro de una economía doméstica rural, en los que destacan los ingresos no agrícolas los cuales ayudan a lograr cubrir el ingreso total de las familias para poder obtener un bienestar considerable. La mayoría de las familias rurales están dedicadas a la actividad agrícola, la cual a primera instancia es importante para el desarrollo de estas regiones. Existen algunas trabas para que el integrante de la familia se pueda desarrollar en su medio debido a la dificultad en la búsqueda de un ingreso suficiente.

Una limitante es la dotación de tierra para la producción. A decir verdad estas están distribuidas entre las familias de ingresos medios y altos. Esto ocasiona un obstáculo para el aumento de ingresos de los de bajos ingresos, los cuales no logran cubrir la inversión de insumos necesarios para producir. Estas familias optan por buscar otra fuente de ingreso, como en trabajo asalariado, recibiendo a cambio una mínima remuneración. Aunque hay algunas familias de ingresos bajos que cuentan con dotaciones de tierra, estas son contadas y su producción es de autoconsumo.

Los ingresos de las economías domésticas rurales son distribuidos entre los gastos en salud, vivienda educación entre otros. La educación es considerada como inversión pues se espera que después de haber concluido, éste sea un factor de obtención de recursos para el bienestar de la familia y para la inversión en el campo.

El conjunto de la economía doméstica, ubicada en una región rural cuenta con diferentes características, las cuales tiene que ver con el tipo de suelo como se ha ido desarrollando anteriormente. Estas se clasifican en tres áreas rurales que son: emergentes, acomodaticias y rezagadas, las cuales pueden crecer y desarrollarse si se toman las medidas necesarias para lograrlo. De ser así, no importando a que actividad se dediquen, mientras sea la adecuada, el bienestar económico de todas las economías domésticas rurales de la región aumentarían.

Las familias que llegan a producir para distribuir sus productos en el mercado regional, nacional o internacional, dependen en mayor medida del acceso a capital físico y humano para el aumento de la inversión. El financiamiento es importante para aumentar la producción y cubrir la nueva demanda. Es por eso que considero el financiamiento como principal factor del aumento del bienestar. Esto se puede lograr a primera instancia ahorrando o buscando fuentes de financiamientos como los créditos y subsidios, de los cuales depende la producción y por consiguiente el bienestar económico de las sociedades rurales.

CAPÍTULO 2. LA ECONOMÍA APÍCOLA EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

La Península de Yucatán cuenta con una variedad de recursos naturales, las cuales hace que las familias campesina tengan una amplia elección de las actividades en las cuales se desenvuelven, sus necesidades y los recursos con los que cuentan son factores que hacen la elección de la actividad a desarrollar.

La apicultura es una actividad del sector ganadero, es importante para la Península de Yucatán, lo cual se puede observar en la producción, es decir, la Península de Yucatán es la principal área de producción apícola en comparación con las demás regiones de México. El área Península de Yucatán esta formada por los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán. En sus inicios la economía de la península de Yucatán estaba basada en la agricultura, su principal cultivo era el maíz. De igual forma sobresalen los cultivos de caña de azúcar, algodón y palo de tinte, sin dejar de mencionar el henequén que tuvo sus inicios en el siglo XVII (Pinet, 1998).

La actividad apícola, en la Península de Yucatán alcanzó su mayor importancia desde la época colonial, según Pinet (1998:116) “en los primeros años, la agricultura y ganadería fueron las únicas oportunidades de ingreso para los españoles, y aunque las leyes protegieron la tenencia indígena comunal de la tierra, pronto los españoles las adquirieron, sentando con ello las bases para el establecimiento de la propiedad individual privada. Además convirtieron los productos que los indígenas destinaban a las necesidades del grupo familiar – como la producción de la manta, algodón miel y cera—en artículos de exportación al resto de la Nueva España, y a veces hasta Honduras y la Habana”. Las familias campesinas de la Península de Yucatán, al igual que las demás familias buscan, con la actividad apícola, poder incrementar su producción y obtener de ello un beneficio, y una de ellas es la apicultura.

Antes de la llegada de los españoles a nuestro país, la apicultura ya existía, pues se practicaba en diferentes puntos del país, la cultura maya y la totonaca eran los que la practicaban a mayor escala. Existían otros productos derivados de

esta actividad pero la más importante era la sustracción de miel (Eggebrecht *et al.*, 2001).

Las abejas que se utilizaban, eran las llamadas meliponas *beecheii* y *trigonas*. Estas abejas se le diferencian de las otras porque no tienen aguijón. La miel obtenida de estas abejas era utilizada en festejos, medicina o se pagaba como tributo a los reyes y señoríos que gobernaban el territorio prehispánico (Toriz, 2004).

En tiempos de la conquista los mayas eran los principales productores de miel en toda América Central. La miel era el endulzante principal para esta cultura, antes que se procediera para el cultivo de la caña de azúcar en nuestro país (Toriz, 2004).

Después de la conquista y con la llegada de los españoles para poblar nuestro territorio, la producción de miel se incrementó, pues los conquistadores no cubrían, las provisiones de su población y empezaron a cobrar tributo de este tipo, y los nativos tuvieron que empezar a sacar más para poder pagar y tener para ellos. La producción se mantuvo con la explotación de las meliponas, pero a principios del siglo XVIII se introduce la abeja europea. Al inicio se explotaba en el centro del país pero después de un tiempo, se empezó a distribuir por toda la nueva España (Toriz, 2004).

Varios procesos han tenido que pasar para llegar hasta lo que hoy conocemos como apicultura. Después de la entrada de las abejas europeas, la producción de miel se incrementó. En tiempos de la independencia y después de ésta, las mieles de las abejas fueron utilizadas para el mismo fin, desafortunadamente fue sustituido por la caña de azúcar, causando la disminución de ingresos de las familias que la practicaban y por ende, el abandono de la actividad. (Villanueva, *et al.*, 2001; Pozo, 2001).

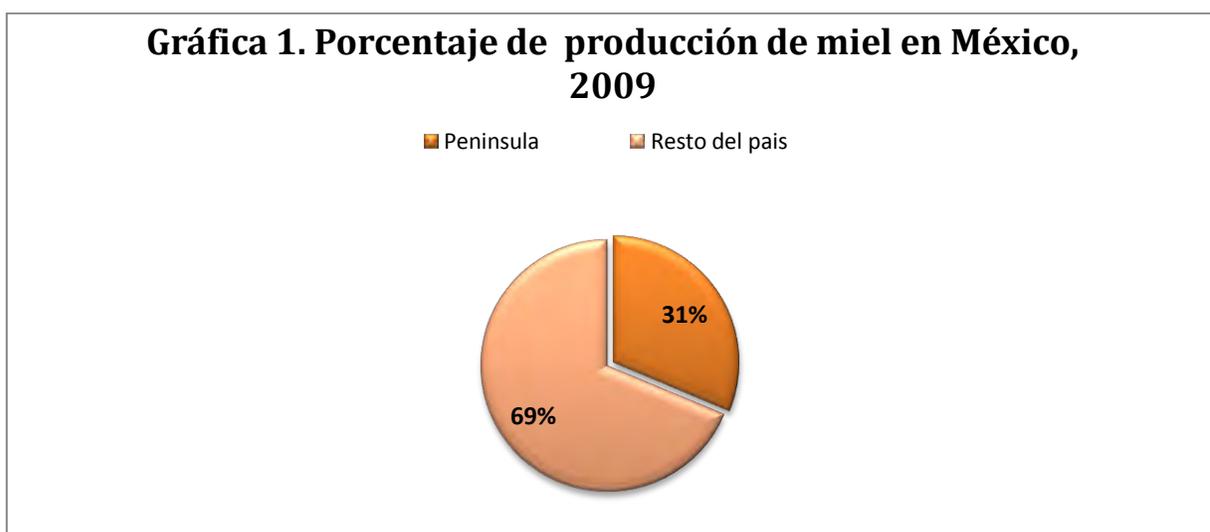
En 1986 empezó la invasión de las abejas africanas (*Apis mellifera scutellata*) en el territorio. Para lograr amortizar el impacto ocasionado, la Secretaria de Agricultura implementó programas para poder disminuirlo. Desde su

llegada, existe un proceso de africanización. De igual manera, han llegado enfermedades como la varroasis, que ocasionan un nivel mayor de costos de producción. La producción y utilización de la miel, en el territorio peninsular es de gran importancia, pues sirve de gran ayuda para los pobladores de las regiones, al generar parte de los ingresos para la obtención de bienes. En este capítulo veremos la región apícola llamada Península de Yucatán, de igual forma analizaremos la producción de las actividades en las que se desarrolla la población total de la Península de Yucatán, y la distribución del producto final de la apicultura.

2.1. Región apícola: la Península de Yucatán

De acuerdo con los diversos climas con los que cuenta nuestro país, este se divide en 5 regiones apícolas, de las cuales sobresale la región península. Dentro de estas se producen una variedad de productos procedentes de la apicultura, como la jalea real, polen, ceras, miel, entre otros (Sagarpa, 2001).

Según Sagarpa (2001), la región península es la más importante, pues en ella se concentra la mayor parte de los apicultores, además del volumen de producción. Con una variedad de selvas y bosques tropicales, esta región posee una gran vegetación néctar-poliníferas. La siguiente gráfica, muestra la comparación de la producción de la península de Yucatán con el resto del país.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del INEGI, 2009.

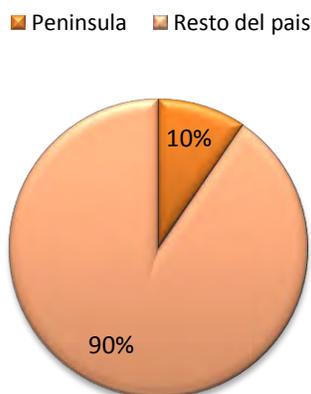
Los datos obtenidos del INEGI nos muestran que el total de la miel, registrada en el país en 2009 fue de 56,069 toneladas. La Península de Yucatán reportó 17,549 toneladas que representa el 31%, mientras que el resto del país representa un 69% de la producción total. La entidad productora de miel más importante que se encuentra dentro de la Península es Yucatán, seguido de Campeche y Quintana Roo, respectivamente. En la siguiente tabla se puede observar la producción total de la Península de Yucatán en el 2011.

| Tabla 2. Producción de miel de la Península de Yucatán, 2011. | | |
|--|----------------------|-------------------|
| | En toneladas. | Porcentaje |
| Nacional | 57,783 | 100% |
| Yucatán | 10,194.99 | 18% |
| Campeche | 8,344.48 | 14% |
| Quintana Roo | 2,267.54 | 4% |
| Península de Yucatán | 20,807.00 | 36% |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del servicio de información agroalimentaria y pesquera (s i a p), con información de las delegaciones de la sagarpa, 2012.

Como se puede observar en la gráfica 1 y tabla 2, la producción de miel de la Península de Yucatán, aumentó del 2009 al 2011 en 5 puntos porcentuales, lo cual representa 17,549 toneladas en el 2009, y 20,807, registradas en el 2011, de igual manera la producción por estado aumentó, sin cambiar de posición, el estado que registró una mayor producción fue Yucatán, seguido de Campeche y Quintana Roo. La cera, también es fuente de ingresos. A nivel nacional la producción de miel registró un ligero aumento. Esta producción se observa en la siguiente gráfica, también en comparación con el resto del país.

Gráfica 2. Porcentaje de la producción de cera en la Península de Yucatán, 2009



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del INEGI, 2009.

La participación de la Península de Yucatán en la producción de cera no es tan grande, pues, en el 2009, de las 2,216 toneladas registradas en el país, la península sólo aportó 211 toneladas, que representa un 10%. En la Península, Yucatán es el principal estado que aporta cera en greña con 129 toneladas. Quintana Roo con 65, se encuentra en el segundo lugar, mientras que Campeche, aportó una mínima parte con 17 toneladas en este año. La producción de cera en greña del 2011 se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 3. Producción de cera en greña de la Península de Yucatán, 2011

| | En toneladas. | Porcentaje |
|-----------------------------|---------------|------------|
| Nacional | 1,966 | 100% |
| Yucatán | 156.377 | 8% |
| Campeche | 17.459 | 1% |
| Quintana Roo | 69.746 | 4% |
| Península de Yucatán | 243.58 | 12% |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del servicio de información agroalimentaria y pesquera (s i a p), con información de las delegaciones de la sagarpa, 2012.

Como se puede observar en la gráfica 2 y tabla 3, la producción de cera en la Península de Yucatán aumentó, paso del 10 % en el 2009, al 12% en el 2011, lo cual muestra un crecimiento de aportación del 2%. De igual forma del 2009 al 2011, las aportaciones por cada estado variaron, ya que en el 2011 la producción de cera en el estado de Yucatán fue de 156.377, lo cual registró un crecimiento de 27.377 toneladas, seguida por el estado de Quintana Roo, que aportó en el 2011 una cantidad de 69.746 toneladas la cual registró un crecimiento en relación con el 2009 que fue de 4.746 toneladas. El estado de Campeche en el 2009 al 2011 registró un pequeño crecimiento de 0.459 toneladas. En resumen el estado de Yucatán en comparación con los 2 estados pertenecientes a la Península de Yucatán obtuvo un mayor crecimiento de producción en cera en greña. La región península goza de gran prestigio a nivel nacional, e internacional, la producción está basada en diferentes floraciones, las cuales son dzidzilche, jabín, tajonal entre otras. Por su alta calidad esta tiene una mayor demanda en los mercados europeos.

Esta región se ha visto afectado en los últimos años por la entrada de fuertes ciclones, esto trajo la pérdida de un número considerable de colmenas y de su población. Pese a estos problemas naturales, la producción ha tenido altas y bajas pero se ha mantenido como el principal productor a nivel nacional.

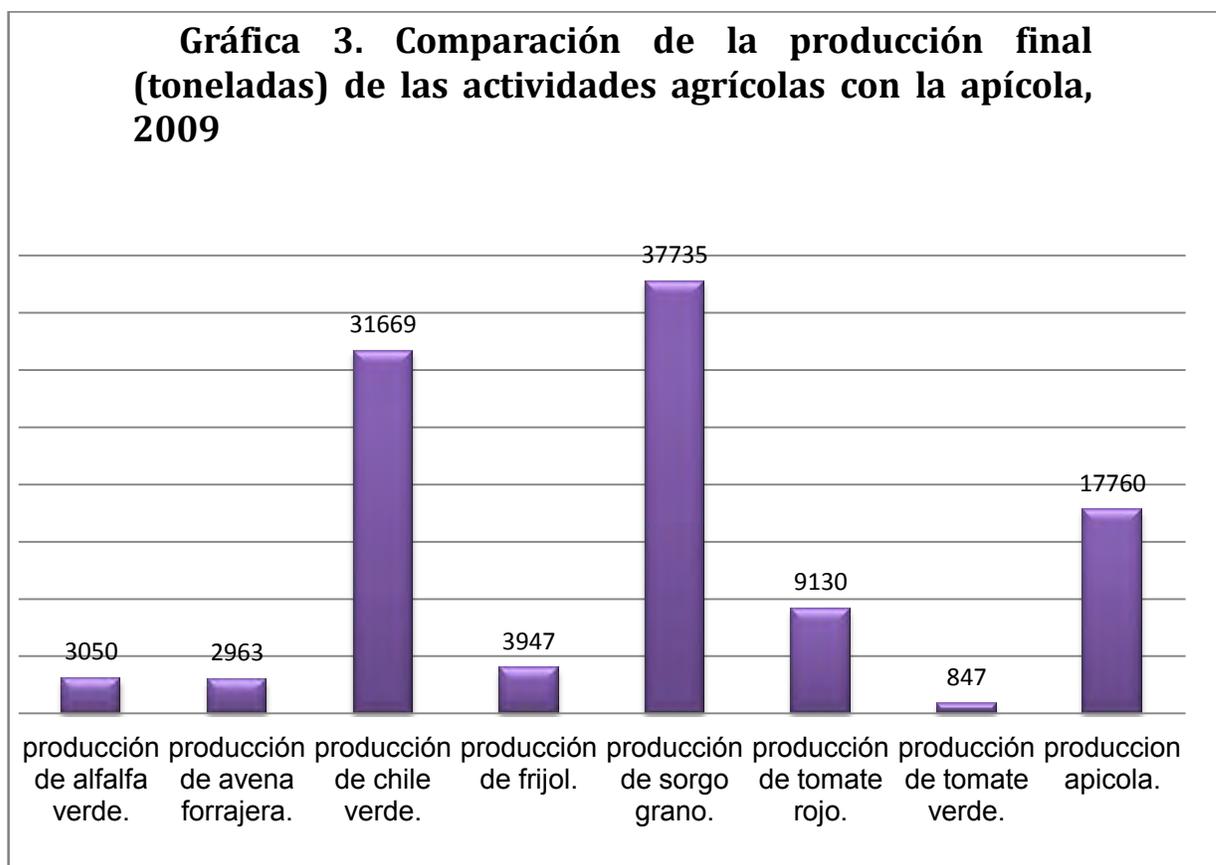
2.2. La forma de vida de la comunidad apícola

La población de la Península de Yucatán dedicada al cuidado de las abejas está dividida en 2 partes, algunas cuidan y producen miel de las abejas nativas, las llamadas meliponas, pero la mayor parte se dedica a la producción de miel de abejas europeas mezcladas con las africanas (las africanizadas o euroafricanas).

Se considera a la comunidad apícola de la región como de doble mercado, pues venden sus productos y compran otros para la vida cotidiana, todos estos provienen de las actividades primarias que se practican en la comunidad. Este tipo de actividad entra dentro de las unidades de producción campesina. Se dice que estas unidades tiene la característica de tipo familiar, en donde, se encuentra en conjunto la producción y el consumo de estas. Según Villanueva Mukul (1990:152)

“su objetivo final es la reproducción de los medios de producción, la tierra, la fuerza de trabajo familiar y por lo tanto, la unidad productiva como tal”.

Dentro de las actividades primarias que se practica en las comunidades se encuentra la agricultura, el cual se dedica a la producción de maíz, calabaza, frijol, entre otras (ver gráfica).



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del INEGI, 2009.

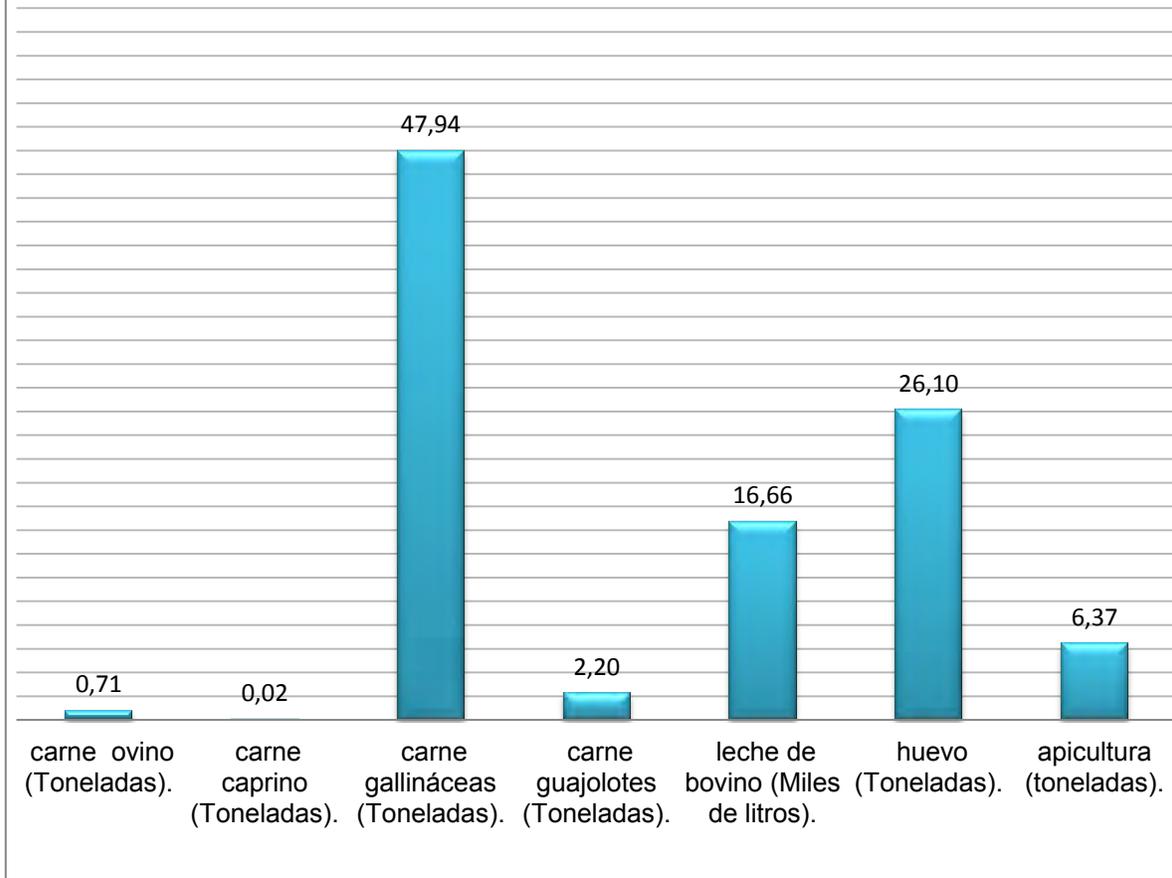
En esta gráfica se puede observar que en la península de Yucatán, en el 2009, los agricultores obtuvieron más producción de sorgo en grano, seguido de la producción de chile verde, mientras que la producción apícola fue el tercer subsector que registró una producción alta. En esta región se practica más la apicultura que la producción de otros productos agrícolas como el tomate verde, que solo obtuvo 847 toneladas. Todas estas están en toneladas, lo cual nos da un contexto de la importancia de la actividad agrícola ligada a la actividad apícola. “En la zona maicera, las unidades campesinas se dedican casi exclusivamente a

la producción milpera, con su variedad de productos y actividades complementarias: la artesanía, en menor medida, la apicultura y la ganadería, y al trabajo asalariado, sea en la misma zona o en la misma migración pendular o por temporadas”, (Villanueva Mukul, 1990:152).

La forma del proceso de producción de los habitantes de la región es similar en cualquier actividad primaria, es decir, la familia que practica la actividad agrícola o pecuaria, busca maneras de obtener un mayor beneficio. Una forma de obtener beneficio, es que algunos integrantes de las familias busquen otras fuentes de ingresos, participando en la producción indirectamente. Una parte de los ingresos obtenidos son destinados para algunas necesidades de la actividad apícola. Algunos tienden a migrar para obtener mayores ingresos. Otra parte de la familia está directamente relacionada con la actividad, estos aportan la mano de obra para aumentar su producción (Villanueva Mukul, 1990).

La apicultura corresponde al sector ganadero, denominado ganado menor. En la península de Yucatán, la producción apícola ocupa el cuarto lugar, con respecto al resto del sector ganadero, de acuerdo a datos obtenidos en el INEGI (2009) como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 4. Porcentaje de la producción pecuaria en la península de Yucatán, 2009



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del INEGI, 2009.

En la Península de Yucatán, la ganadería está representada por la producción de carne de gallináceas que corresponde un 47.94%, mientras que la apicultura representa un 6.37% de la producción total ganadera, después de las producciones de leche y huevos, respectivamente. Las carnes con excepción de las gallináceas, aportan un menor porcentaje de la producción total pecuaria. Cabe destacar que la producción de estas actividades, así como todas del sector primario, está altamente subsidiada por algunas organizaciones nacionales e internacionales. La apicultura en esta gráfica, está representada por la producción de miel y cera.

2.3. La importancia de la actividad apícola en las familias de la Península de Yucatán.

Desde tiempos atrás la actividad apícola ha sido de mayor importancia para la economía campesina, y para el sector agrícola, la cual ha servido de ayuda en diferentes formas, como la polinización de flores o de árboles frutales que le es de gran utilidad para la producción agrícola de los mismos. Es por ello que algunos encuentran a estas 2 actividades juntas (García et al., 2008).

Algunas familias se dedican a la sustracción de miel derivados de las abejas nativas, las meliponas (xaanan cab). Esta actividad es llamada meliponicultura (Villanueva, et al.2005), pero estas son contadas. La mayoría se dedican a las africanizadas, pues estas son más rápidas y su producción es mayor en comparación con la melipona. La abeja nativa es muy importante, porque es de gran utilidad para la polinización de las plantas y árboles de los bosques o en los lugares cerca de donde se encuentran.

La producción de estos 2 tipos de abejas es de gran importancia para los habitantes de las regiones que la practican, pues, los ingresos son de ayuda para la manutención de las familias.

Existen diferencias entre las abejas nativas y las africanizadas:

1. La producción final de la abeja nativa es menor en comparación con la producción de las abejas africanizadas.
2. El precio de la miel de las abejas nativas es más cara en comparación con las africanizadas.
3. Como las abejas nativas no tienen aguijón éstas pueden estar cerca de las casas. Los antiguos mayas la ponían a lado de su vivienda. Las africanizadas de lo contrario, son más ariscas y deben estar alejadas de los pueblos ya que de lo contrario causarían más costos porque al alterarse pican a todos los que se encuentren a su paso.

En el 2010 según datos del INEGI, Yucatán, Campeche y Jalisco son los principales productores de miel en el país, del cual, Yucatán aportó un total de

9774 toneladas, ocupando el primer lugar, Campeche con 8817 toneladas y Jalisco con 6150 toneladas respectivamente (INEGI ,2011).

La mayoría de las familias de esta región, están dedicadas a esta actividad, y por ende, es importante para éstas ya que la mayoría de sus ingresos son captados por esta actividad. Se sabe que desde la antigüedad estas familias se han dedicado a la captación de la miel que es el principal producto cosechado por los apicultores, además, de que cuentan con una amplia variedad de flora, que hace que sea una actividad adecuada para éstos. Es decir, los principales factores para la captación de la miel son las floraciones y el tipo de clima con las que la región cuenta (CONABIO, 2008).

Las familias de la península de Yucatán dedicadas a esta actividad ven a ésta como una forma viable para la obtención de dinero a corto plazo, lo cual utilizan como de autoempleo para sus beneficios (Godoy, 1999; Güemes et al. 2004).

2.4. Comercialización de la producción apícola en la Península de Yucatán

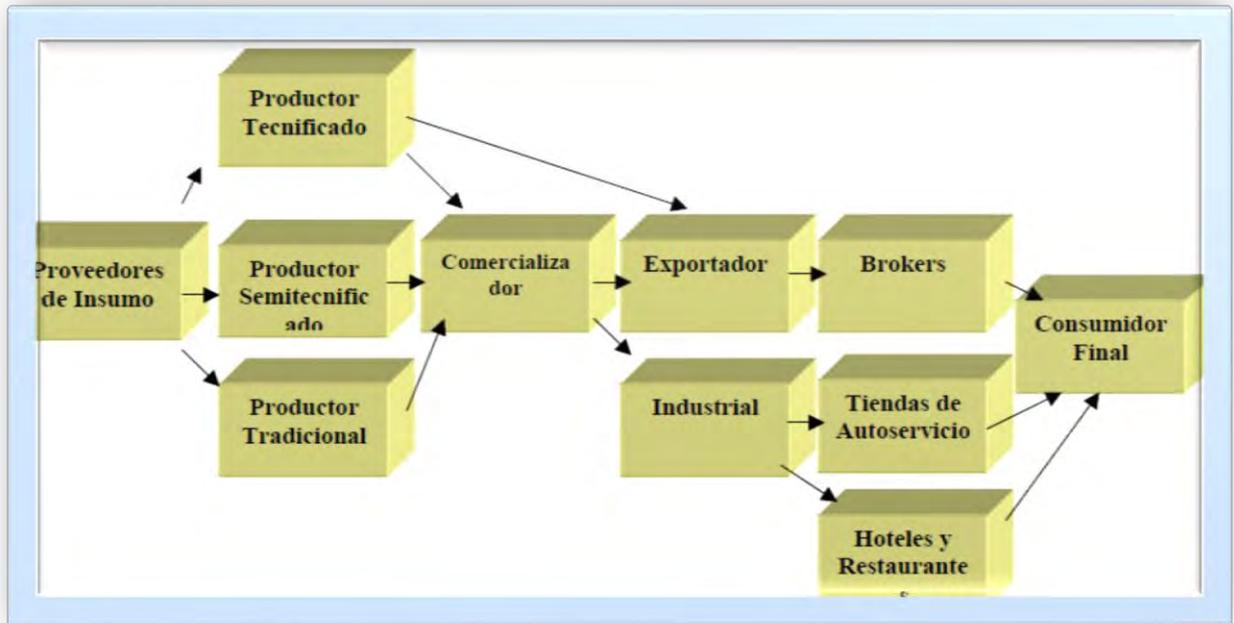
Desde la antigüedad la miel, producto de la apicultura, se ha utilizado en diferentes rangos, desde tributos, o para medicinas hasta llegar a ser una fuente de intercambio ya que los mayas lo utilizaban como moneda (Güemes, et al., 2004).

Dentro de la producción de la apicultura se encuentran algunos productos derivados de esta como la jalea real, el polen, veneno de abeja, entre otras. Con éstas, en conjunto, se obtienen productos finales como jarabes, cosméticos y dulces. Este producto final es distribuido en diferentes mercados regionales.

No existe algún indicio de que los productos finales de esta actividad están distribuidos nacionalmente. Afortunadamente el mercado de éstos va en aumento, pues existe la moda de utilizar productos naturales (Güemes et al, 2004). De todos los productos generados por la apicultura, la principal es la producción de miel y ceras, según estudios realizados y datos obtenidos por la Sagarpa (2001).

De acuerdo al plan rector publicado por la Sagarpa (2001), el mercado se comporta de la siguiente forma:

Esquema 1. Proceso de comercialización internacional



Fuente: Sagarpa, 2001

En este esquema se muestra el proceso para llegar al consumidor final. Sin embargo no precisamente tiene que seguirse este camino, existe otras formas. En las economías rurales, después del productor, pasa directamente al consumidor final, pues en las regiones rurales los productores se encuentran entre el rango de semitecnificado y tradicional. Son pocos los que cuentan con un sistema tecnificado y en algunos lugares este sistema es nulo.

La producción se divide en 2 mercados, la nacional e internacional. Dentro del mercado nacional se encuentra la regional, donde uno de los mercados principales son los restaurantes. Estas demandan una cantidad considerable de miel para ser utilizados en sus platillos. Según estudios de campo realizado por Güemes (2007), existe una mayor demanda en los hoteles donde existe un alto flujo de turistas. Esto conlleva a que la frecuencia en demanda de estas sea

semanalmente. Los oferentes de estos establecimientos son directos, pues la mayoría de la demanda es cubierta por los apicultores seguidos de los mayoristas y muy debajo, por los supermercados. El mercado de la miel de los restaurantes son los turistas europeos. Estos demanda miel natural, por ello, la miel debe de cumplir con una alta calidad y pureza.

El precio es uno de los factores que influyen en el consumo de los productos de la apicultura. Estos deben ser accesibles, porque los consumidores deben cumplir con su restricción presupuestaria. Si los precios de los bienes aumentan existirá una parte del mercado que se quedará sin este bien. La mayor demanda de los productos es por parte del mercado internacional.

Dentro del mercado internacional, donde mayormente se exporta es a Europa. Esta parte del mundo le es insuficiente su producción de miel, y los apicultores de nuestro país cubren esa demanda insatisfecha. Esta demanda existe, ya que la población está acostumbrada a un alto consumo de este producto.

A nivel internacional somos uno de los principales exportadores. Según datos obtenidos de Sagarpa (2011), en marzo del 2011 exportamos más producto a Alemania, seguido por Suiza, sumando en este mes un total de 25,781,556.22 dólares ingresados a nuestro país por este concepto.

2.5. Los ingresos de la apicultura en la economía doméstica.

El ingreso de las familias de esta región es producto de las diferentes actividades en las que se desempeñan. Una de ellas es la producción de miel y productos apícolas. Como se observó en el punto anterior, la península de Yucatán es una de las principales regiones productoras de esta actividad. La distribución de los ingresos obtenidos de esta actividad es asignada de manera que al final la inversión para la reproducción apícola es muy reducida.

La apicultura de la Península de Yucatán es complementaria, los ingresos dependen de la miel vendida por ciclo. Estudios realizados señalan que los apicultores invierten otros ingresos para poder mantener esta actividad para el año

siguiente. Los precios juegan un papel importante para la obtención de los recursos. Por concepto de producción se espera un beneficio económico para las familias que practican esta actividad (Güemes, 2007).

De acuerdo al sistema productivo que se practica en cada región, es la cantidad de ingresos obtenidos. En la península de Yucatán, según la clasificación, se utiliza el sistema simitecificado y el tradicional, ya que las colmenas de abejas para la producción en promedio son 80 y las que se encuentran dentro de las tradicionales están dentro del rango de 10-60 colmenas. En el primer sistema la tecnología es menor, la producción es de exportación y no tienen inversión propia, pues ésta viene de fuentes nacionales e internacionales. En cambio, la tradicional está considerada como de subsistencia pues la producción total final al año es en promedio de 20 kilos por colmena, la cual es utilizado de abasto para los mercados regionales y los precios son menores en comparación con el mercado nacional, por lo tanto sus ingresos son menores (Sagarpa,1999).

Durante los últimos años la apicultura en esta región se ha visto afectada, reflejándose en la disminución de la producción. Según Ayala (2001), los factores que hacen que ocurra la disminución son:

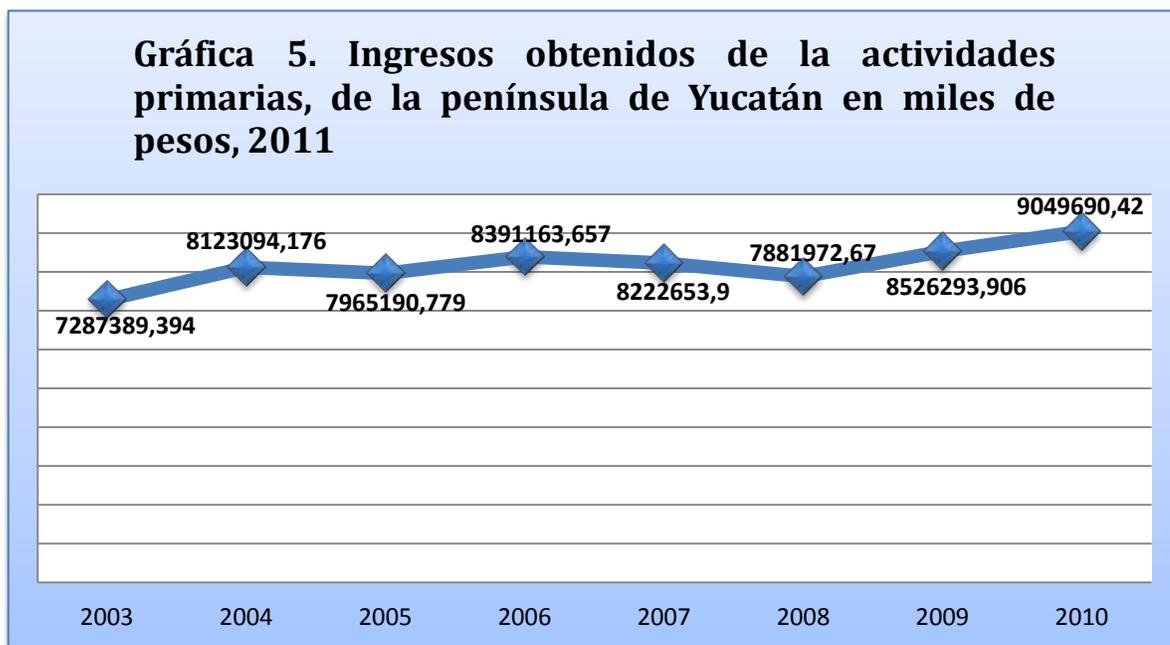
- Los climatológicos que afectan la temporada de floración
- El proceso de africanización que hace disminuir la producción y que algunos apicultores abandonen la actividad
- La presencias de enfermedades como la varrosis
- La falta de asesoría y capacitación técnica de los apicultores para realizar mejores controles de calidad de la miel desde sus apiarios.

Los ingresos están en función de la producción. Estos hacen que los ingresos de la población por concepto de la apicultura se vean reducidos o eliminados.

Los costos es un factor que intervienen en los ingresos de las familias apícolas. Estudios realizados, demuestran que algunos invierten en insumos para

que la producción del siguiente ciclo les sea rentable, aunque en ocasiones y con los aspectos climatológicos, la producción es mínima. La inversión no es directamente de esta actividad, sino de otras, y se sabe que es sólo de subsistencia. Tal vez los ingresos destinados para esta actividad no es lo suficiente, o la cantidad de dedicación que se requiere hace que algunos que se encuentran dentro de esta actividad opten por cambiarlo.

Algunos ingresos de las familias son obtenidas de diferentes fuentes. Uno de las principales es de las actividades primarias, como se observa en la siguiente gráfica. El PIB representa la cantidad de ingresos monetarios obtenidos de estas actividades.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del banco de información económica. INEGI, 2011.

Nota: Dentro de estas cantidades se engloban los ingresos obtenidos por los sectores de: agricultura, ganadería y pesca.

Los ingresos de esta gráfica, fueron obtenidos del PIB anual. Como se observa en estos resultados, la recaudación de la producción de la actividad de estos últimos años ha sufrido variaciones. Según datos obtenidos del año 2003 al 2010 los ingresos de las actividades primarias de la Península de Yucatán, registraron decrementos en los años 2005, 2007 y 2008. Pero el decrecimiento

más marcado fue del 2008, en donde se obtuvo \$7, 881,972.67 pesos, pero no menor al 2003 en donde el PIB registró \$7, 287,389.394 pesos. Después de la caída del 2008 se ve un crecimiento llegando en el 2010 a \$9, 049,690.42 pesos, esperándose que en el 2012 este sea mayor a los años anteriores.

2.6. Conclusiones: el crecimiento y desarrollo de la economía apícola en la Península de Yucatán

La Península de Yucatán, es una de las regiones del país que registra más apicultores, y por consiguiente la producción es mayor a comparación con las regiones restantes. Esta actividad es una de las importantes en todo el país, se practica desde la época de los mayas. La actividad apícola está ligada a la agrícola.

Las abejas que se utilizan en la apicultura actual es la llamada africanizada o euroafricana, ya que fue una combinación de las europeas y las abejas africanas que llegaron al territorio mexicano desde Brasil. Este hecho marcó una nueva etapa en la actividad, los apicultores aumentaron los cuidados y por consiguiente, la producción y los ingresos.

Los ingresos de los apicultores de la península dependen de factores naturales y no naturales como la producción, precio, clima, entre otros. La producción es estacional, pues se obtiene en temporada. Si existe un mal tiempo en tiempos de cosecha la producción disminuye.

De la apicultura se puede obtener varios productos. En la Península de Yucatán los principales productos son la sustracción de miel y cera. El mercado de la miel es extenso, la miel es exportada al mercado Europeo y sirve para cubrir la demanda insatisfecha de este continente. Para seguir con esta actividad y expandir el mercado, se deberá aumentar los apoyos y créditos que la fomenta. En los estados de la Península de Yucatán existen programas de apoyo, pero son insuficientes.

En la Península de Yucatán, las familias realizan diversas actividades agrícolas una parte considerada de estas familias la complementan con la

actividad apícola, esta actividad, es de fácil acceso y manejo en esta región, ya que las características naturales lo permiten, de igual forma esta actividad aunque es de fácil acceso las familias que la realizan tienden a asignarle un tiempo considerado.

CAPITULO 3. LA ECONOMIA DOMESTICA RURAL DE LOS APICULTORES Y LA DISTRIBUCION DE SUS INGRESOS EN ZOH-LAGUNA, CALAKMUL, CAMPECHE

Zoh-laguna cuenta con una gran diversidad de actividades desde la producción de la agricultura, hasta el comercio. Los antecedentes de esta población datan desde los años 40, cuando fue su fundación. Al principio, los trabajadores se dedicaban a la obtención de maderas y extracción del chicle. La producción y los ingresos de estas actividades se volvieron insuficientes para brindarles un mayor beneficio a las familias, pues la empresa maderera sufrió una quiebra y se abandonó en los años 90. La extracción de chicle fue sustituida por otras actividades ya que sus rendimientos eran insuficientes porque existía un mayor costo que ganancias. La obtención de los recursos de estas actividades era para el bienestar económico de los integrantes de las familias.

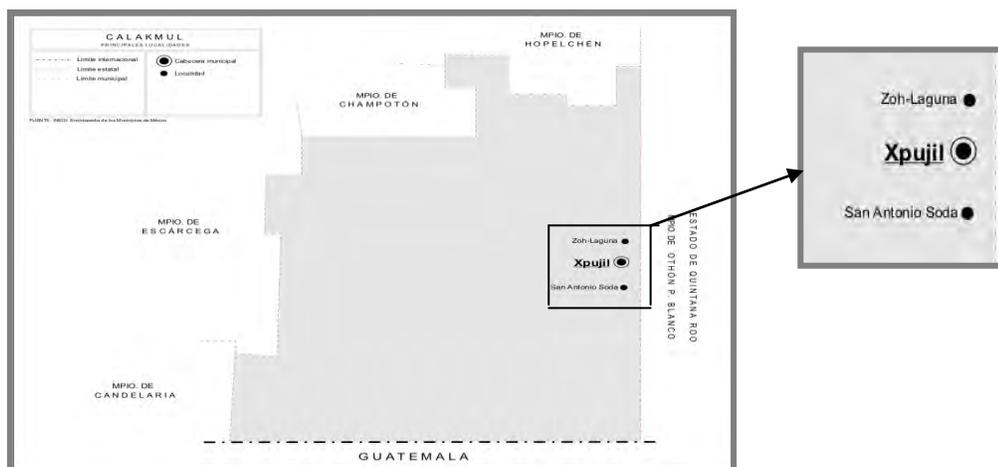
La forma de distribución de los ingresos, determina si los pobladores de este lugar, pueden desarrollarse en alguna actividad y obtener a largo plazo algún beneficio. Todos tienden a distribuir los ingresos de sus actividades de una manera óptima. Es conocimiento común que los agricultores vivan en situación de pobreza, por lo que es necesario conocer la distribución del ingreso y analizar si es suficiente. La economía doméstica rural es limitada y frágil.

En este capítulo se plasmará un estudio de campo realizado a los representantes de las familias apícolas. Cabe destacar, que en esta comunidad, hasta enero del 2012, existen 30 familias que practican esta actividad constantemente. Es por ello que se realizó una muestra con un nivel de confianza del 90%, dando como resultado 23 familias entrevistadas, estas fueron seleccionadas aleatoriamente. Las encuestas fueron aplicadas de diciembre del 2011 a abril del 2012, y los resultados se exponen en los siguientes apartados.

3.1. Estudio socioeconómico de la comunidad de Zoh-laguna

Zoh-laguna, ejido Álvaro Obregón, está ubicado en el estado de Campeche dentro del municipio de Calakmul. Se encuentra a unos 10 kilómetros de la cabecera del municipio, Xpujil.

Esquema 2: Mapa de la ubicación de Zoh-laguna, Calakmul, Campeche



Fuente:http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/3d/calakmul__localidades.png/310px-calakmul_-_localidades.png

Zoh-laguna es uno de los principales pueblos que conforman el municipio de Calakmul, viene del vocablo maya y castellano, tsó- pavo y laguna, que significa pavo en la laguna. La localidad al principio era un campamento chiclero. Después de varios años de producción, la extracción de la resina de chicle sufrió una decadencia en todo el país. Estas propiedades fueron adquiridas en 1934, por “compañías Madereras del sureste”, misma que operaba en la península de Yucatán a través de 3 empresas: “Madereras de Yucatán, S.A.,” Madereras del trópico S.A.” y “Caobas Mexicanas, S.A”, siendo esta última que operaba en el aserradero Zoh-laguna. Es así como se fue poblando la comunidad (Domínguez, 2005).

Caobas mexicanas S.A, era una importante empresa, originaria del estado de Yucatán, su principal fuente de ingresos eran las maderas provenientes de las selvas cercanas. Con ellas fabricaban muebles y exportaban grandes cantidades de estas a los países Europeos y a otros estados del país. Los trabajadores de esta empresa, provenían de diferentes partes del país y algunos eran de otros países como Polonia.

Según testimonios, al finalizar los años cuarenta, el aserradero de Zohlaguna contaba con un conjunto habitacional moderno con calles bien delineadas y limpias, con drenaje especial, casas-habitación de madera, con servicio de agua, servicios sociales como, escuela primaria, tienda, un hospital equipado, cine y servicios de luz (Domínguez, 2005).

Para la exportación de las maderas, se utilizaba el embarcadero de Sac Xaan, ubicado en el Río Hondo. A principios de los años 70, la producción y extracción de madera disminuyó, pues en 1967, por resolución presidencial, fue creado el ejido Álvaro Obregón y su extensión maderera fue reducido.

En la segunda mitad de 1980, la empresa se declaró en quiebra, ya que en 1965 se formó el sindicato de trabajadores y estos iniciaron una huelga que tardo tiempo en solucionarse y llevó a la ruina de la empresa.

En 1992 el gobierno del estado impulsó la participación de los ejidatarios en el aprovechamiento de los recursos naturales con la finalidad de que la propia comunidad tomara en sus manos el control y el beneficio de la actividad maderera, conformándose así la asociación rural de interés colectivo “Madereros de Calakmul” (ARIC). Esta asociación estaba integrada por 64 ejidos de la zona.

Después de varios intentos por levantar la empresa, la asociación decidió abandonarla, quedando así sin ninguna fuente potencial para las familias que ahí habitan, ni de las de la zona. Después de este suceso, algunas familias emigraron en busca de nuevas oportunidades de trabajo, mientras que las demás se dedicaron a otras actividades.

En la actualidad, la comunidad es considerada como uno de los principales pueblos de mayor importancia en el municipio, su población hasta enero del 2012 es de 1,088 habitantes, según datos obtenidos de la unidad médica rural de la localidad (2012). Aquí se cuentan con una gran diversidad de actividades, la población se dedica a la agricultura, ganadería, comercio, extracción de carbón, panadería, tortillería y a la apicultura. La agricultura de esta comunidad es de autoconsumo, pues la producción es mínima. La mayoría de las familias se

dedican al comercio de ropas, zapatos dentro de la comunidad. Una parte de la población se dedica a la extracción del carbón que venden por toneladas, obteniendo una mínima gratificación. La elaboración de panes, también juega un papel importante, pues estos son distribuidos en los pueblos vecinos. La apicultura es un importante generador de ingresos, pues una parte considerada de la población está dedicada a la actividad.

Zoh-laguna también cuenta con diversos servicios como de hospital, agua entubada, luz eléctrica, cable de televisión, antena de celular y escuelas de nivel básica, kínder y primaria, un parque, y canchas. Al igual que ofrece servicios a los turistas de hospedaje, restaurantes, así como lugares para visitar como museo, laguna, y senderos.

3.2. Situación socioeconómica de las familias apícolas.

Zoh-laguna, Álvaro Obregón, cuenta con 30 familias dedicadas a la apicultura, de estas fueron estudiadas 23, dando los siguientes resultados.

Las familias apícolas de esta comunidad cuentan con una diversidad de servicios, en este subcapítulo veremos las demandas de las familias en los rubros de educación, salud, vivienda y traslado de igual forma la importancia de estas.

Los hijos de las familias apícolas forman parte del capital humano para la actividad, pues la mayoría de estos ayudan a la producción y cuidado de las colonias.

Tabla 4. Distribución de los hijos en las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

| Número de Familias. | Número de hijos. | Porcentaje de las familias. |
|---------------------|------------------|-----------------------------|
| 4 | 0 | 17% |
| 1 | 1 | 4% |
| 4 | 2 | 17% |
| 2 | 3 | 9% |
| 5 | 4 | 22% |
| 2 | 5 | 9% |
| 2 | 7 | 9% |
| 1 | 8 | 4% |
| 1 | 10 | 4% |
| 1 | 11 | 4% |
| Total 23 | | 100% |

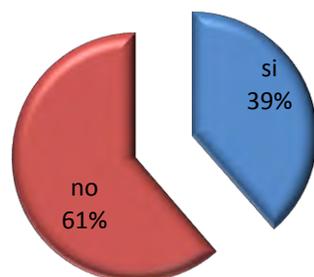
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede observar, 5 familias cuentan con 4 hijos, el cual equivale a un 22% del total de las familias estudiadas. Seguida de un 17% de la población que no cuenta con ningún hijo, pero como se puede ver, el porcentaje es igual de las familias que cuentan con 2 hijos, es decir 4 familias. El 21% del resto cuentan con arriba de 7 hijos, es decir, que si una familia con 4 integrantes puede cuidar un apiario, las familias arriba de 7 hijos pueden cuidar más. Existen algunas familias que cuentan con hijos menores de 10 años, algunos de estos ya ayudan en la actividad. A largo plazo, si los hijos de las familias se dedicaran, al igual que sus padres, la actividad apícola crecería y el bienestar total de las familias aumentaría.

3.2.1. Educación

La información obtenida de las familias, muestra que el total de los hijos es 88, de los cuales algunos estudian cómo se puede ver en la gráfica 6.

Gráfica 6. Porcentaje de los hijos de las familias apícolas que estudian, Zoh-laguna 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede observar sólo el 39% de todos los hijos de las familias apícolas estudian, esto representa 34 hijos. El resto no estudian lo cual representa el 61% del total y equivale a 54 hijos. Cabe recalcar que dentro de estos 54 algunos ya terminaron el nivel superior.

Tabla 5. Número de hijos de familias apícolas que estudian, Zoh-laguna, 2011

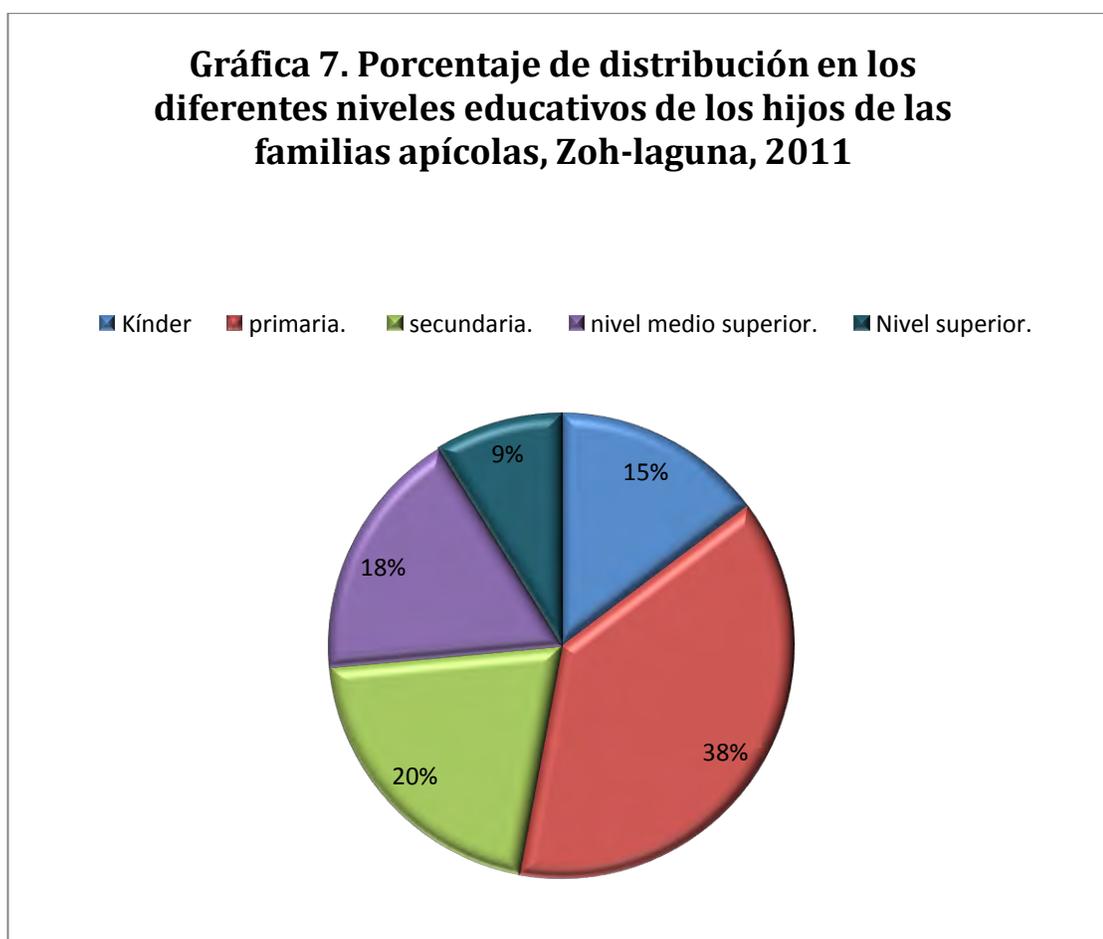
| Familias. | Número de hijos que estudian | Hijos totales que estudian |
|------------|------------------------------|----------------------------|
| 3 | 1 | 3 |
| 2 | 2 | 4 |
| 3 | 3 | 9 |
| 2 | 4 | 8 |
| 2 | 5 | 10 |
| 11 | 0 | 0 |
| Total : 23 | | 34 |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

De las 23 familias encuestadas en tres familias estudia un hijo. En 11 familias no tiene ningún hijo estudiando. Como se puede ver sólo 2 familias cuentan con 5 hijos estudiando, los demás están por debajo de los 5 hijos en la

escuela. El 61% del total de los hijos que no estudian se encuentran distribuidos en mayor medida dentro de estas 11 familias, aunque algunas son nuevas y otros ya tienen hijos grandes.

Como toda actividad, el capital humano tiene que estar capacitado para obtener un mayor beneficio, cabe destacar que estos son de gran utilidad, aunque existe ayuda mutua a la hora de la cosecha, pues entre familias consanguíneas se ayudan. Del 39% de los hijos de las familias apícolas que estudian, se encuentran en diferentes niveles educativos desde el nivel básico: kínder y primaria hasta un nivel superior (ver gráfica 7).



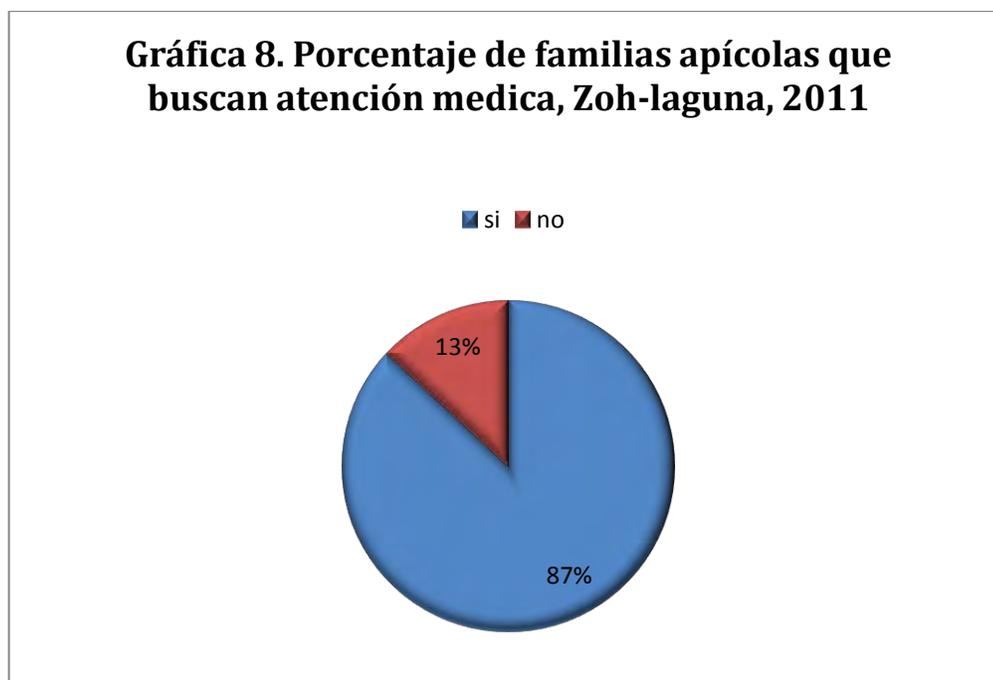
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa la mayoría de los hijos de estas familias que representa el 38% oscilan entre 6 y 12 años, pues 13 hijos de estos se encuentran en la primaria, seguido por la secundaria que representa un 20% del total, cuyas edades

son de 12 a 15 años. Seguido del nivel medio superior con un 18% que representa 6 jóvenes dentro de este rubro. Existe un número considerado de niños menores de 6 años estudiando dentro del nivel básico (kínder), el cual representa un 15% del total. Se puede ver que sólo el 9% de los hijos de las familias se encuentran cursando algún estudio superior, esto equivale a 3 jóvenes de los 34 en total.

3.2.2. Salud

Las familias, tienen necesidades básicas como la salud, de acuerdo al estudio de campo realizado a la población apícola, en el 2011 las familias demandaron atención médica como se muestran en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo abril, 2012.

Sólo el 13% de las familias no asistieron a algún servicio médico en el 2011, mientras que el resto correspondiente al 87%, lo cual representa a 20 familias que asistieron entre 2 o más veces al año. Como se puede ver más a detalle en la siguiente tabla.

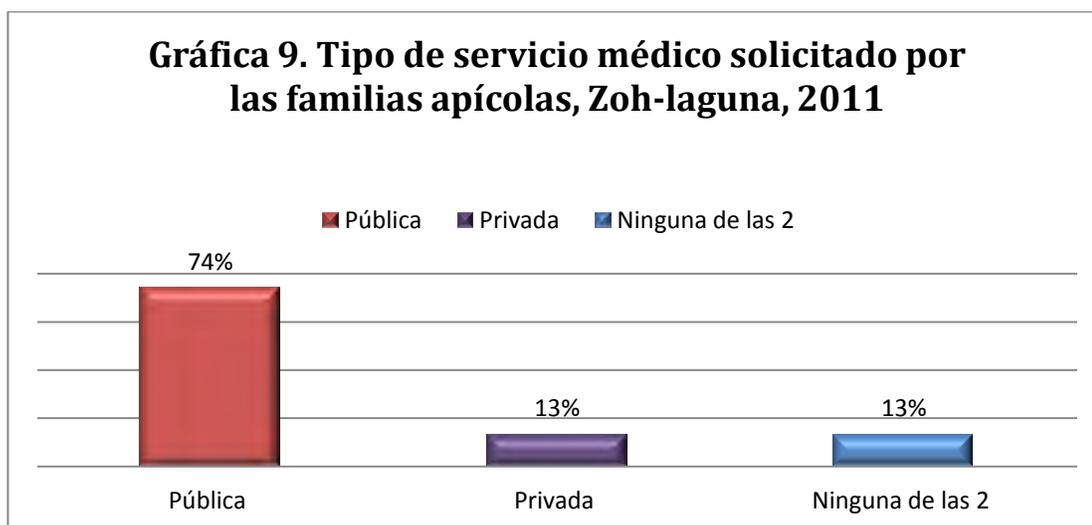
Tabla 6. Atención médica de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

| Familias. | Frecuencia de visitas al médico. | Porcentaje de las familias y frecuencia con el médico. |
|-----------|----------------------------------|--|
| 3 | 0 | 13% |
| 2 | 1 | 9% |
| 11 | 2 | 48% |
| 1 | 3 | 4% |
| 3 | 4 | 13% |
| 1 | 5 | 4% |
| 1 | 7 | 4% |
| 1 | 24 | 4% |
| 23 | | |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en la investigación de campo, abril 2012.

De acuerdo a la tabla, se puede ver que 3 familias no asistieron a servicios médicos, como se mencionó anteriormente. La frecuencia de visitas al médico, varían de 1 hasta 24 veces al año. Un 4% de las familias visitan al médico 7 veces al año. Este porcentaje es compartido también por 3, 5 y 24 veces. El 48% de las familias asisten 2 veces al año a algún servicio médico que corresponde a 11 familias del total analizadas. Cabe mencionar que la mayoría de estas familias asisten para cubrir citas, pues estas cuentan con el programa oportunidades que exige por lo menos 2 consultas al año.

Las familias buscan asistencia médica en varias partes del sector salud, público y en el privado, como se puede ver en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa, el 74% de las familias apícolas asistieron al servicio médico públicas y esto representa a 17 familias. Mientras que del resto un 13% asistieron al servicio médico privado. Otro 13% no asistieron a ninguno de los 2. Dentro del servicio médico público, los entrevistados mencionaron 2: el seguro popular y la unidad médica rural, ubicada en la misma localidad (ver gráfica 10).

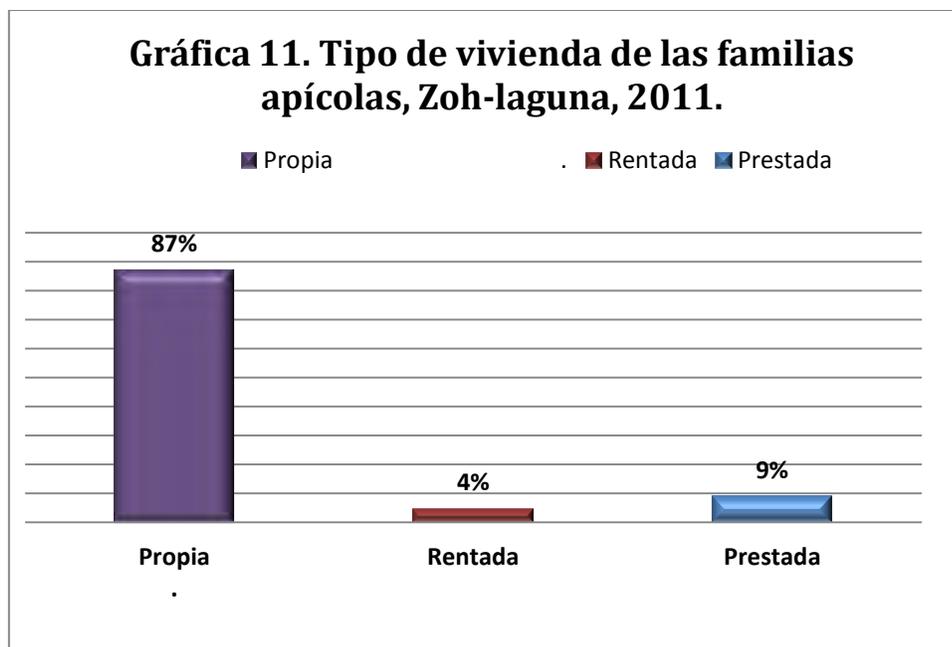


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

De las 17 familias que asistieron al servicio médico público, el 88% de estas asistieron a la unidad médica, mientras que el 12% de esta asistieron al seguro popular, que se encuentra en la entrada de Xpujil, a 9 km de la comunidad. Cabe mencionar que algunos medicamentos son obtenidos de farmacias privadas.

3.2.3. Vivienda

En cuanto a vivienda, las familias apícolas, disminuyen gastos en este concepto, pues la mayoría cuentan con casa propia.



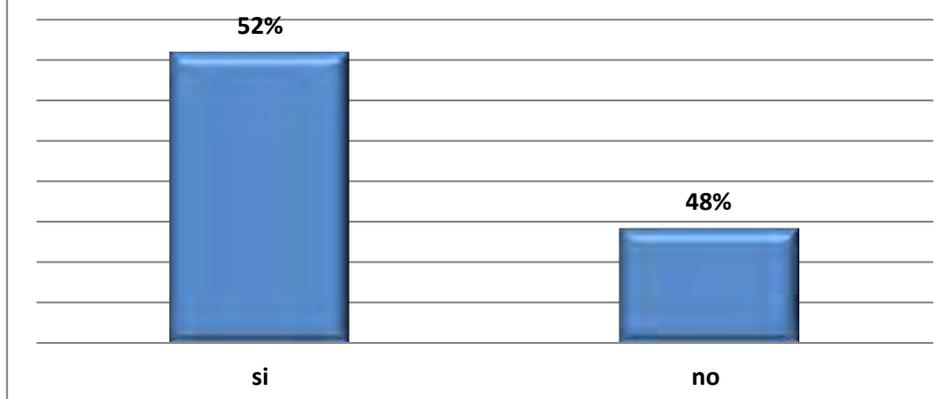
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

De acuerdo al estudio de campo realizado, se puede observar que un 87% de las familias cuentan con vivienda propia, esto corresponde a 20 familias apícolas de esta localidad. Algunas cuentan con una vivienda prestada, que representa un 9% que equivale a 2 familias del total, también se puede ver que el 4% del total renta. Las familias que cuentan con vivienda rentada y prestada cumplen con todos los pagos de servicios como de luz y agua como las propias.

3.2.4. Transporte

En la comunidad se cuenta con servicio de taxi para ir a Xpujil. Algunas familias apícolas se trasladan para hacer compras o a su lugar de trabajo, como se puede ver en la siguiente gráfica.

Gráfica 12. Porcentaje de familias apícolas que se trasladan de un lugar a otro, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa el 52% que es representado por 12 familias viajan 1 vez o más a la semana, mientras que el resto que representa al 48%, no lo hace, como se puede ver en la siguiente tabla.

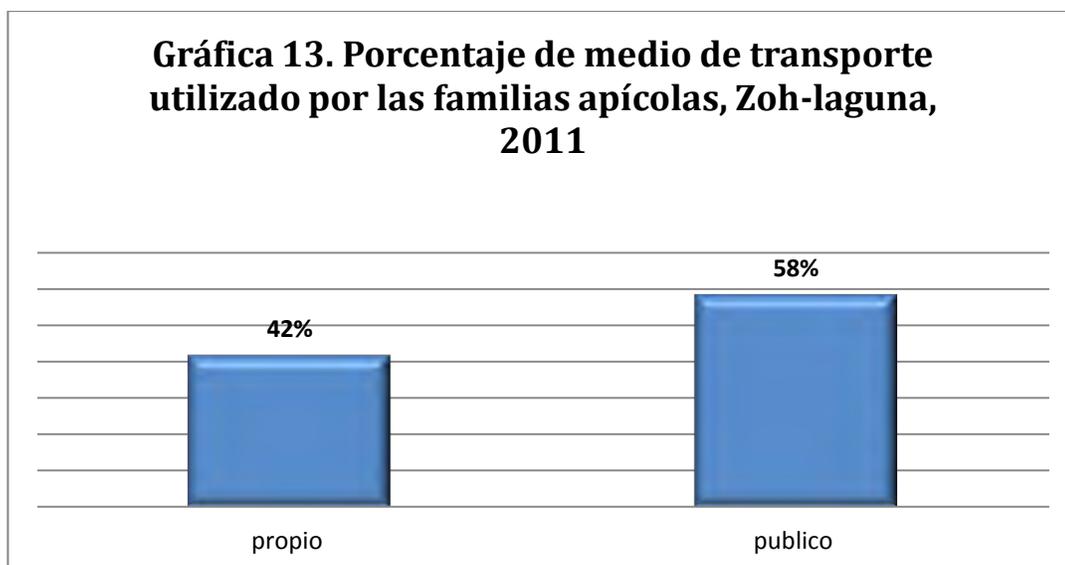
| Tabla 7. Número de veces de traslado por semana de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011. | | |
|--|---------------------------------|-----------------------|
| Familias. | Frecuencia de traslados. | % de familias. |
| 5 | 1 | 42% |
| 1 | 2 | 8% |
| 3 | 3 | 25% |
| 1 | 5 | 8% |
| 2 | 7 | 17% |
| Total 12 | | 100% |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio del campo, abril 2012.

Como se observa del total de las familias que viajan el 42% de estas se trasladan 1 vez a la semana, que es representado por 5 familias, seguida de 3

veces que realizan 3 familias representa el 25%. De ahí que existen familias que viajan 5 veces a la semana, representando un 8%. Cabe mencionar que existen familias que no sólo viajan a Xpujil, existen otros lugares como Chetumal, Campeche, y algunos cuantos lo hacen en el lugar donde se encuentra su actividad, en los alrededores de la comunidad. De igual forma estos viajes lo hace un integrante de la familia y no está incluido los hijos que estudian en la cabecera del municipio, que viajan 5 veces a la semana.

Del total de los integrantes de cada familia entrevistada que viaja, lo hace en varios medios, una parte lo hace con vehículo propio.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede ver, el 42% de los integrantes de las familias, cuentan con transporte propio, que les sirve para ir de un lugar a otro, pero el 58% de éstos utilizan el transporte público.

En conclusión, los servicios con los que cuentan las familias son variados, es por ello que la población no es considerada como población extremadamente marginal. Sin embargo existen familias que no logran acceder a estos servicios.

3.3. La actividad apícola y su impacto en la economía de la familia

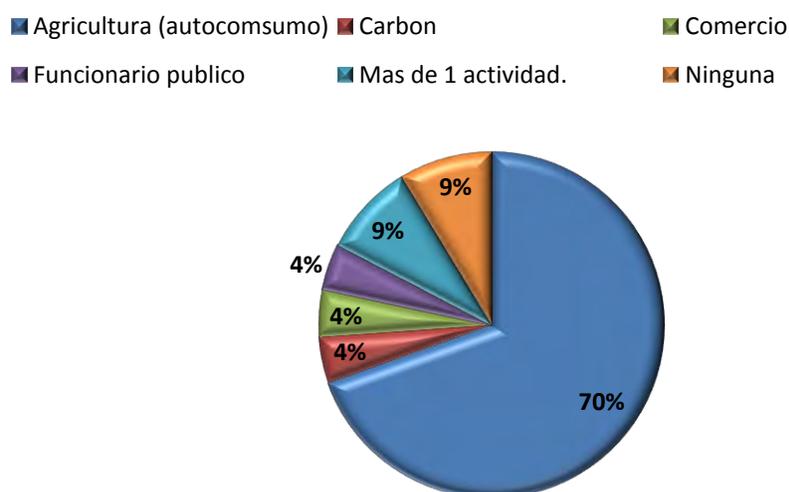
Hasta enero del 2012, según datos obtenidos de la unidad médica rural, las familias totales de la comunidad son 317. Un 9% de las familias de Zoh-laguna están dedicadas a la actividad apícola. Esta actividad fue introducida después de la quiebra de la empresa maderera.

En los siguientes apartados se analizará las economías de las familias apícolas, es decir, las actividades económicas en las que se dedican y la obtención de sus ingresos en las distintas actividades desempeñadas, de igual manera como están distribuidos las familias apícolas en las diferentes sociedades existentes en la región, desde cuantos años son apicultores, como ven a la apicultura y como es la producción apícola.

3.3.1. Actividades económicas

Según datos obtenidos de la investigación de campo, los apicultores de esta comunidad, aparte de la extracción de miel, un 70% de las familias apícolas se dedican a la agricultura de autoconsumo (ver gráfica 14). La producción de miel es de temporada, de enero a mayo y en algunos casos se extiende hasta junio. Después de terminar la temporada no existen ingresos por concepto de miel y algunos se dedican a diferentes actividades como extracción de carbón, entre otras.

Gráfica 14. Otras actividades que realizan los apicultores, Zoh-laguna, 2011



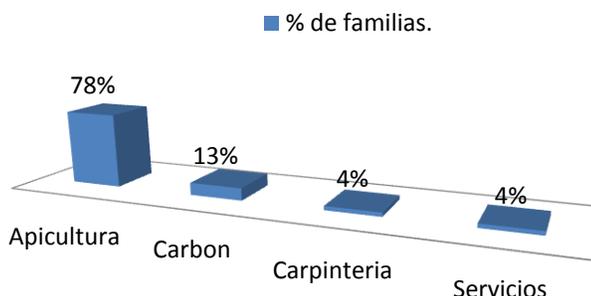
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de estudio de campo aplicado en abril 2012.

Como se observa, aparte de la actividad agrícola que practican los apicultores, en esta gráfica se puede ver que son tres actividades a las que se dedican, básicamente un 4% de las familias totales estudiadas tienen otro trabajo como funcionarios públicos, carboneros y comerciantes. El 9% representa a las familias que se dedican a más de 1 actividad, otro 9% constituye a las familias que sólo se dedican exclusivamente a la apicultura. Es sabido que algunos se dedican a estas actividades pero no obtienen capital financiero alguno de éstas, como es el caso de la familia que se dedica al comercio ya que, todo el capital saliente de esta actividad es reinvertido y no es utilizado para su bienestar familiar o para cubrir gastos de otras actividades.

3.3.2. Ingresos de las actividades

La apicultura, en comparación con las demás actividades, es para estas familias de gran importancia, pues en cada temporada les genera un ingreso. Del total de las familias encuestadas todas se dedican a otra actividad para obtener más ingresos, aparte de la apicultura aunque algunas se dedican en menor escala para lograr cubrir sus gastos todo el año. Estas actividades se pueden observar en la siguiente gráfica.

Gráfica 15. Importancia de los ingresos de las actividades en las familias apícolas en porcentaje, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

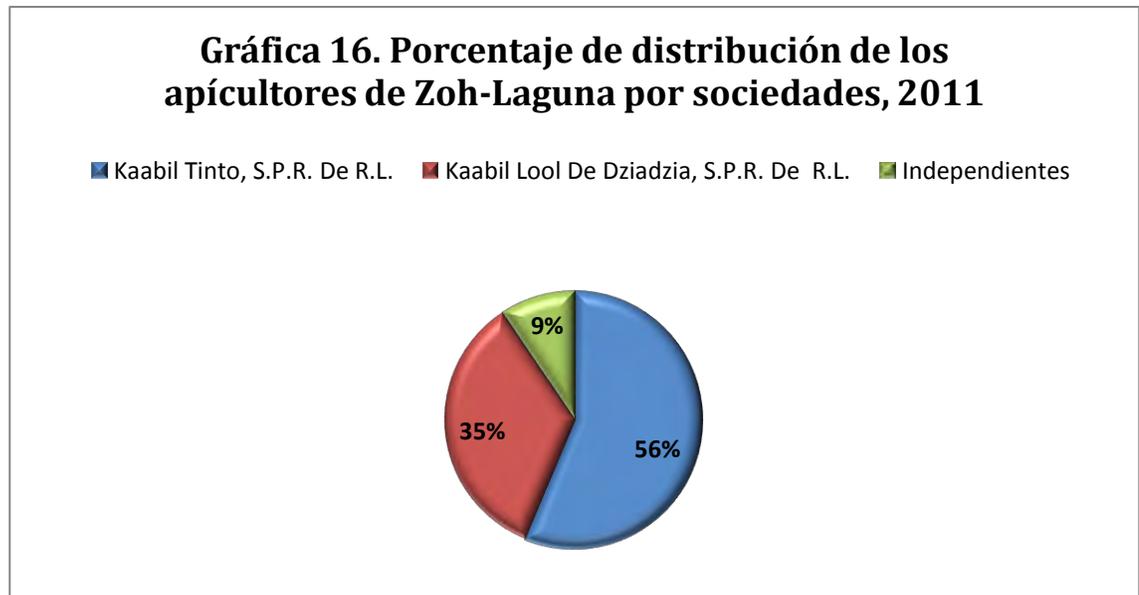
Como se puede ver, el 78% de las familias dicen que la apicultura les aporta un mayor ingreso, seguido del carbón con 13%. Esto quiere decir que el 13% de las familias obtienen un mayor ingreso con la elaboración del carbón. Es importante mencionar que la comunidad está dentro de una sociedad de carboneros, regida y supervisada por la CONAFORT, y ésta les permite usar sólo y exclusivamente los árboles curvados, palos secos y caídos, en general muertos. Todo esto con el fin de no afectar la actividad y deshacerse de lo que ya no le sirve a la naturaleza.

El 4% de las familias opinan que su principal fuente de ingresos es la carpintería, al igual que otro 4% dice que los servicios es la primera que les da un beneficio económico mayor. La agricultura no aporta ningún tipo de ingresos, pues esta es de autoconsumo. Otro dato importante es que las actividades del carbón, carpintería y servicios son durante todo el año a diferencia de la apicultura que es por temporada. A simple vista se observa que la apicultura es la principal actividad que genera ingresos, pero esto es por temporada.

3.3.3. Afiliación de los apicultores de Zoh-laguna

De acuerdo al estudio de campo del 2012, en esta comunidad existen 32 apicultores activos, estos se encuentran inscritos en 2 sociedades: Kaabil Lool de Dzidzia S.P.R de R.L y Kaabil Tinto, S.P.R. de R.L., aunque existen algunos que

se encuentran independientes de estas sociedades. De acuerdo al estudio de campo, los apicultores están distribuidos en las sociedades de la siguiente manera.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo realizado a sociedades, abril 2012.

Como se observa, el 56%, que corresponde a 18 de los apicultores de esta comunidad, pertenecen a Kaabil Tinto, S.P.R de R.L. Cabe destacar que esta sociedad es originaria de esta comunidad, mientras que, Kaabil Lool de Dzidzia es una sociedad perteneciente al municipio de Calakmul, en esta se encuentran algunos apicultores de las comunidades vecinas. En este último están inscritos un 35% de los apicultores de la comunidad que corresponde a 11 apicultores. El 9% de los apicultores son independientes ya que no se encuentran en ninguna de las 2 sociedades y estos son 3 apicultores.

Kaabil Lool de Dzidzia, S.P.R de R.L, es una sociedad que se dedica a la compra y venta de miel, la mayoría de los apicultores de esta comunidad venden su producción a ésta. Cabe mencionar que la miel vendida es a granel. Aunque algunos dejan una parte para autoconsumo o venta al por menor a habitantes de la población que deseen. Además de esta cooperativa, existen otros mercados, donde los apicultores en algunas ocasiones venden su miel. Estas se encuentran

en diferentes partes del estado, como “Pro orgánicos de Calakmul”, ubicada en Becan, Campeche, “Lool Kax’x” (en X-Maben), Hopelchen y en Caobas, Quintana Roo.

De los apicultores activos, de acuerdo a la investigación de campo realizada en 2012, se reducen a 30 familias, ya que existen 2 apicultores pertenecientes a una misma familia.

3.3.4. Antigüedad de las familias

De las familias apícolas activas de la comunidad algunos ya tienen varios años en esta actividad mientras que otras apenas están empezando, como se puede observar en la siguiente tabla.

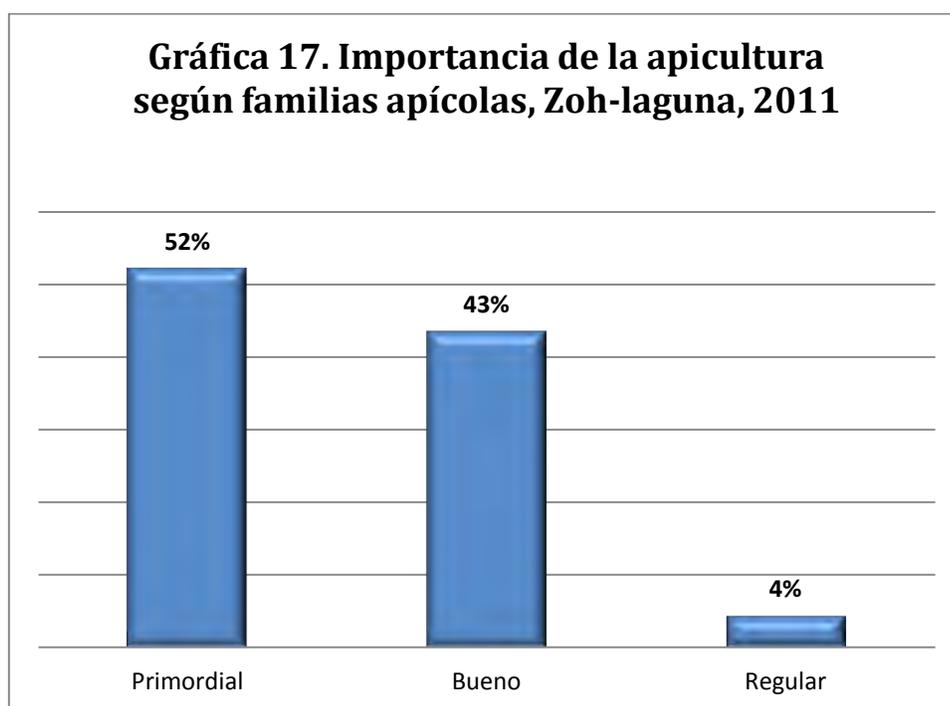
| Tabla 8. Años de antigüedad en la actividad de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011. | | |
|--|--------------|-------------------|
| Familias. | Años. | Porcentaje |
| 1 | 50 | 4% |
| 1 | 37 | 4% |
| 2 | 35 | 9% |
| 2 | 30 | 9% |
| 5 | 25 | 22% |
| 4 | 20 | 17% |
| 1 | 15 | 4% |
| 1 | 14 | 4% |
| 2 | 10 | 9% |
| 1 | 8 | 4% |
| 1 | 6 | 4% |
| 1 | 3 | 4% |
| 1 | 2 | 4% |
| Total 23 | | 100% |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación de campo, abril 2012.

Como se observa, de las familias encuestadas 1 cuenta con 50 años de antigüedad. Pero los años que más coinciden las familias de antigüedad es de 25 años que representa el 22% de las familias apícolas, seguido de un 17% de ellas que la practican hace 20 años, pero un 9% de las familias realizan esta actividad desde hace 35 años, otro 9% por 30 años.

3.3.5 Importancia de la apicultura

Como se puede ver existen apicultores que la practican hace más de 20 años. Esto quiere decir que es de gran utilidad, porque de lo contrario ya lo hubiesen dejado, u otros no estarían empezando con esta actividad. De hecho existen nuevas familias que desean ser apicultores por lo que a largo plazo la actividad crecerá. Esto se ve reflejado en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa, un 52% de las familias opinan que la apicultura es primordial, pues esta les da un beneficio económico en su familia. El 43% de las familias dicen que es bueno. Las respuestas son positivas, esto significa que las familias no estarían dispuestas a dejar la actividad porque en general es una actividad clave para el bienestar familiar. A diferencia de estas, un 4% de las

familias aseguran que es complicado aunque ya tienen años practicándola, pues las colmenas tienden a abandonar su apiario.

3.3.6. Situación de la producción apícola

Los ingresos obtenidos por la extracción de miel están en función de la cantidad producida y los precios, es por eso, que los apicultores que tienen una mínima cantidad de colmenas, obtienen un mínimo ingreso.

Los precios registrados en el 2011, por la producción de miel, según datos obtenidos de la cooperativa Kaabil Lool de Dzidzia S.P.R. de R.L variaron de 29 a 30 pesos por kilo. La miel producida por estos apicultores son las provenientes de diferentes árboles y bejucos como es del tajonal, sapote, tinto, canchinuc, jabín, cascarillo, zapotillo, guaya, entre otros. Los precios son distintos dependiendo de la humedad en que se encuentra la miel.

La producción de miel se vende a granel a las cooperativas y estas a su vez la comercializan en otros estados como Yucatán y Veracruz. Su fin es llegar a los mercados Europeos.

De acuerdo a la investigación de campo, en el 2011, en comparación con los años anteriores la producción se redujo, ya que los apicultores utilizaron un nuevo producto, el sustituto de polen para el aumento de las colonias. Sin embargo, el objetivo final no se obtuvo, pues en la mayoría de las colmenas donde se utilizó este producto, las abejas abandonaron el apiario. Todas las familias se vieron afectadas con esta reducción. Como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 9. Número de colmenas con las que cuentan actualmente las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

| No. De colonias | 4 | 8 | 10 | 12 | 15 | 20 | 22 | 25 | 26 | 27 | 30 | 32 | 40 | 45 | 56 | Total |
|-----------------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-------|
| No. Familias apícolas | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 23 |
| Porcentaje | 9% | 4% | 4% | 4% | 4% | 13% | 4% | 9% | 4% | 9% | 13% | 4% | 9% | 4% | 4% | 100% |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede ver el número por colmenas oscilan entre 4 y 56 por familia. El 13% de las familias totales estudiadas, cuentan con 20 y 30 colonias ambas. Cabe mencionar que en 2010 y principios del 2011, las colonias en propiedad de las familias eran casi el doble de estas, sin embargo las reducciones de las colonias fueron ocasionadas por factores como la utilización del producto mencionado anteriormente sin tomar en cuenta el cambio de clima tan brusco sufrido en estas fechas. Como se puede observar las variaciones del número de colmenas no se ve tan significativo, a excepción de un brinco considerable de 45 a 56 colonias.

Uno de los problemas que enfrentaron los apicultores, al igual que todo el país, fue la llegada de las abejas africanas. Esto marcó una nueva etapa, la africanización. Este proceso ocurrió cuando las abejas africanas provenientes de Brasil, se mezclaron con las europeas. Este suceso trajo consecuencias en la producción de miel, pues en la comunidad, la población de abejas se redujo. Una de las características de las africanizadas es que deben de estar bien alimentadas de lo contrario, estas optan por buscar otra fuente de abastecimiento abandonando las colmenas.

Otros problemas que afectan las colmenas de las familias de esta comunidad, y por consiguiente los ingresos, se enlistan en la siguiente tabla.

| Tabla 10. Problemas que enfrentan los apiarios de las familias, Zohlaguna, 2011 | | |
|--|----------------------|------------------------------|
| Depredadores. | Enfermedades. | Problemas climáticos. |
| Hormigas (xula) | Diarrea | Ciclones |
| Oso colmenero (san hol) | Varroa | Sequías |
| Chinchas | Acariosis | |
| Ranas | | |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012

Como se puede observar en la tabla 10, los problemas climáticos son difíciles de controlar pero las enfermedades y los depredadores son controlados. Estos problemas a la larga hacen que disminuya la población de las colmenas y por consiguiente, la producción.

Las floraciones es uno de los problemas principales que enfrentan en la actualidad los apicultores de esta localidad, pues, una reducida floración hace que exista una producción menor.

En conclusión, los ingresos de las familias apícolas de esta población dependen aparte de los precios y de las floraciones, de problemas climáticos, enfermedades y depredadores, al igual que de la atención que le pongan a las colmenas.

3.4. La distribución de ingresos en las familias apícolas

Los ingresos obtenidos forman parte de la utilidad y del bienestar de cada miembro de la familia “en la unidad doméstica trabajan sólo hasta obtener lo suficiente para la satisfacción de sus necesidades” (García, 2003:71). Por su parte Mceachern (2004) señala que en una economía de mercado, el ingreso depende fundamentalmente de los pagos a los factores productivos, mismos que se subordinan a la productividad de los factores. El problema de asignar el ingreso en función de la productividad, es que algunas personas se les dificultan percibirlo, que ni la estructura de retornos, ni la estructura ocupacional, ni los ingresos no laborales, tienen por si solos efectos importantes sobre la desigualdad del ingreso per cápita total de los hogares. El resultado puede sorprender si se tiene en cuenta que las estructuras de retornos y ocupacional, si tienen efectos distributivos sobre el ingreso de asalariados y ocupados. Sin embargo, debe recordarse que en los ingresos per cápita del hogar la reducción de la inter-desigualdad es compensada por un aumento en la desigualdad en las distintas ciudades (Bonilla, 2009).

Para Riccosa (1990) asignar determinados recursos productivos significa encontrar para ellos el mejor destino, el empleo óptimo. Cualquier problema de asignación comprende, una lista de recursos productivos disponibles en determinadas cantidades, y un criterio de elección entre varios modos de uso de los recursos mismos. Según Reyes (1999), de la fuerza de trabajo, también se

obtiene ingresos complementarios que permiten incrementar ligeramente el ingreso total de la unidad doméstica y así alcanzar un mejor nivel de satisfacción. En este estudio de las necesidades básicas (alimentación, vestido, educación, transporte y vivienda), se consideraron como indicadores de nivel de vida de la unidad doméstica: la alimentación, el nivel de escolaridad, la calidad y el equipamiento de la vivienda y el acceso a los servicios de salud. Desde luego, el ingreso como variable independiente determina el comportamiento de estos indicadores.

La inequitativa distribución de la riqueza se explica por una gran desigualdad. En la distribución de las dotaciones iniciales y de los factores de producción, por la reducida capacidad de nuestra economía para generar empleo de calidad, por la baja inversión en capital humano, por la existencia de incentivos económicos a diversas formas de rentas especulativas que benefician al capital, sin que esta concentración muestre un compromiso en la creación, aumento y sostenimiento de la riqueza social (Echeverry, 1989).

Si la producción de bienes y servicios colectivos es más intensiva en el trabajo es de esperar que el mayor crecimiento de los sectores distribuya más ingresos a las familias y mejore la distribución de la misma (Curbelo, 1988). Los hogares que están dedicados en su totalidad a las actividades primarias invierten en la reproducción de sus productos, en activos tales como los de capital natural, físico e humano. Existen dos formas de redistribución de los ingresos, una en la redistribución directa de los activos existentes, es decir, si contamos con tierras para cultivo, pero son insuficientes, invertimos en comprar más, la segunda es distribuir los ingresos de una manera que a todos sus activos sea en aumento (Alarcón, 2000). Esto a la vez, tiene efectos positivos, pues una buena inversión aumenta la producción y por consiguiente el bienestar. Lo cual, hay que ver si sucede en Zoh-laguna.

Dentro de la asignación de recursos de una economía rural se debe saber los costos y gastos. Según Echeverry (1989), la valoración de los costos de oportunidad asociados a la tierra en la producción de agua y de captura de

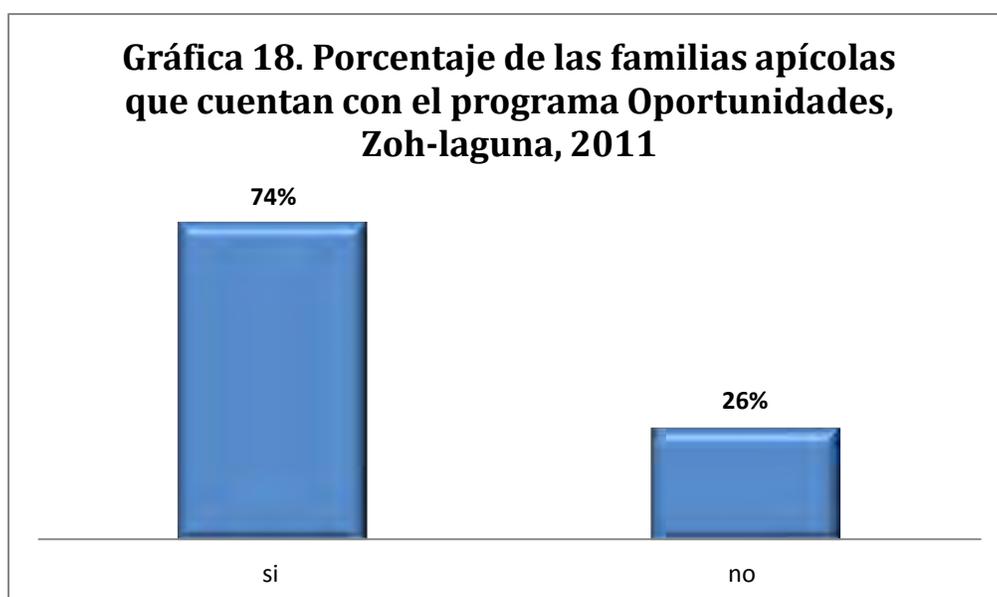
carbono, asociada a la estabilidad de las coberturas forestales, será la base de transferencias entre las áreas urbanas e industriales y las rurales. Para Abramovay (2006), las dotaciones generadas por las actividades practicadas en las economías regionales, son las que se denominan ingresos. Existen algunos autores que hablan de los habitantes de una economía rural como pobres. La mayoría de los pobres rurales tiene su ingreso compuesto por diversas actividades.

Los ingresos de las familias apícolas son obtenidos de diferentes actividades, de igual forma de subsidios, en este subcapítulo veremos los ingresos y como estos están distribuidos en bienes de las familias apícolas.

3.4.1. Subsidios

Los ingresos totales de las familias apícolas de la localidad de Zoh-laguna (Álvaro Obregón), son obtenidos de diferentes fuentes, las cuales vienen de otras actividades primarias que realizan, así como del gobierno federal, o con apoyo de sus propios hijos.

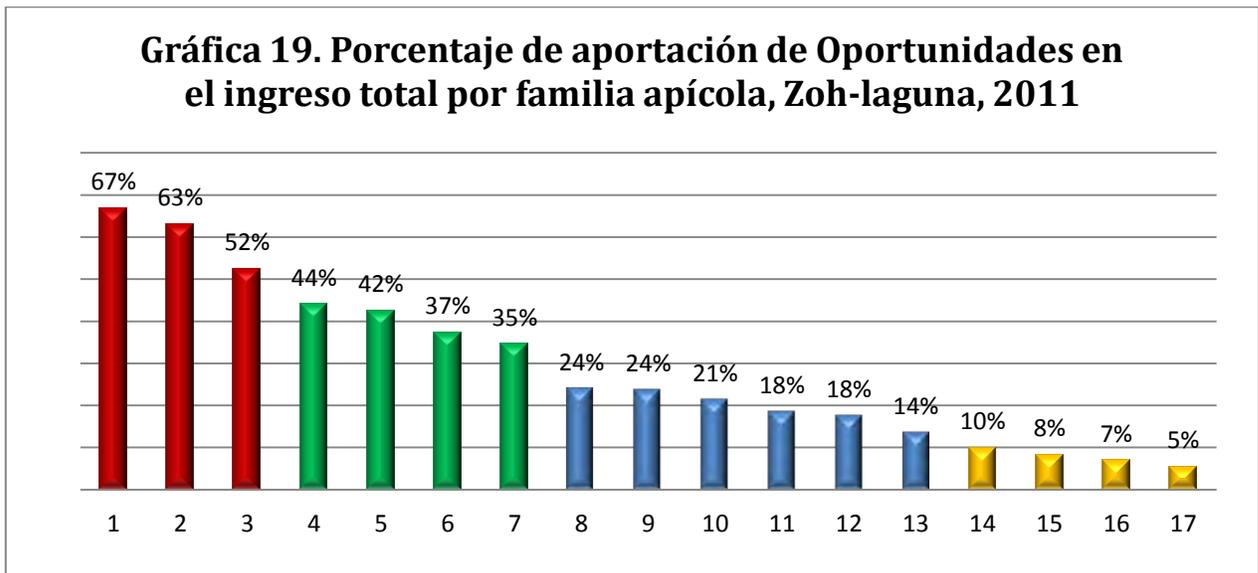
Una de las principales fuentes de ingresos totales anuales de estas familias proviene del programa Oportunidades, como se observa en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

En esta gráfica se puede observar que del total de las familias encuestadas, solo el 26% no cuentan con este programa, el 74% que representa 17 familias complementan sus ingresos por esta vía.

Oportunidades empezó con el nombre de Progresá en el periodo presidencial de Ernesto Zedillo, lo cual tiene como objetivo la disminución de la pobreza en México. En la actualidad los beneficiarios de este programa han aumentado. En Zoh-laguna, hasta enero del 2012, Oportunidades abarca el 61% de las familias, esto se ha ido incrementando con el paso del tiempo, pues cada mes se van integrando nuevas familias. Este programa es de gran utilidad para las familias de escasos recursos ya que viene a complementar el ingreso familiar total.



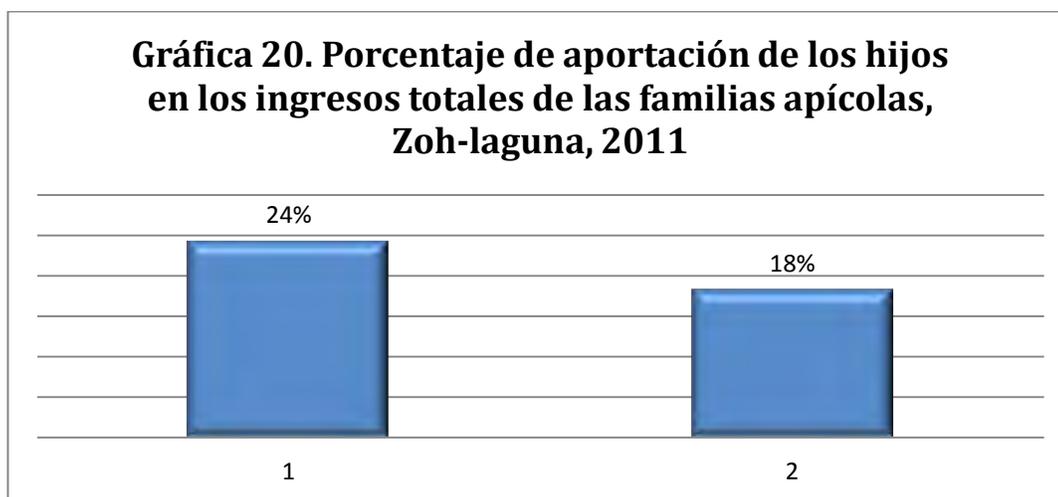
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede observar el 74% de las familias que obtienen aportaciones federales por medio del programa oportunidades, estos van del 5% al 67% que cubren los ingresos totales obtenidos anualmente. Existen algunas familias cuyo ingreso total depende mucho de estos apoyos. Como se puede ver 3 de estas familias cubren más del 50%, mientras que las demás están por debajo del 50%. Las familias que se encuentran dentro del rango de 50% hasta el 35, son 4. La aportación de este programa al ingreso de las familias se va reduciendo como se observa. Seis familias reciben una aportación del 24% al 14%. Mientras que 4

familias reciben una aportación a su ingreso del 10% al 5%, éstos son los que menos dependen de este ingreso.

3.4.2. Otros ingresos

El 26% de las familias totales estudiadas reciben apoyos por parte de sus hijos, los cuales se puede observar en la siguiente gráfica.

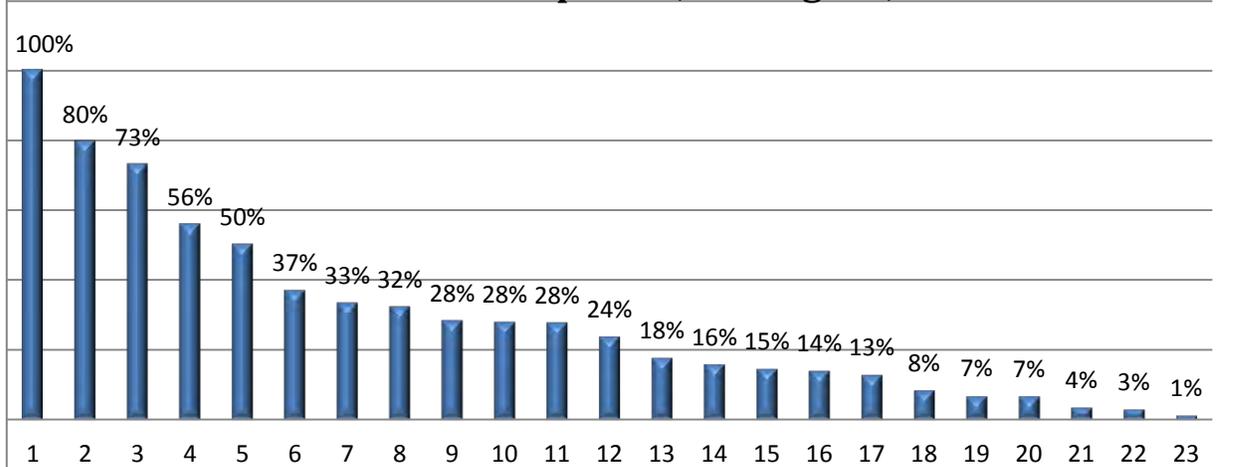


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa solamente 2 familias reciben apoyo económico de sus hijos mayores. De estas, una recibe el equivalente al 24% de sus ingresos totales, y la otra 18%.

Como se mencionó anteriormente, algunas familias ven a la apicultura como una segunda fuente de ingreso, y esto se observa más a detalle en la siguiente gráfica.

Gráfica 21. Aportación de la apicultura en el ingreso total de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

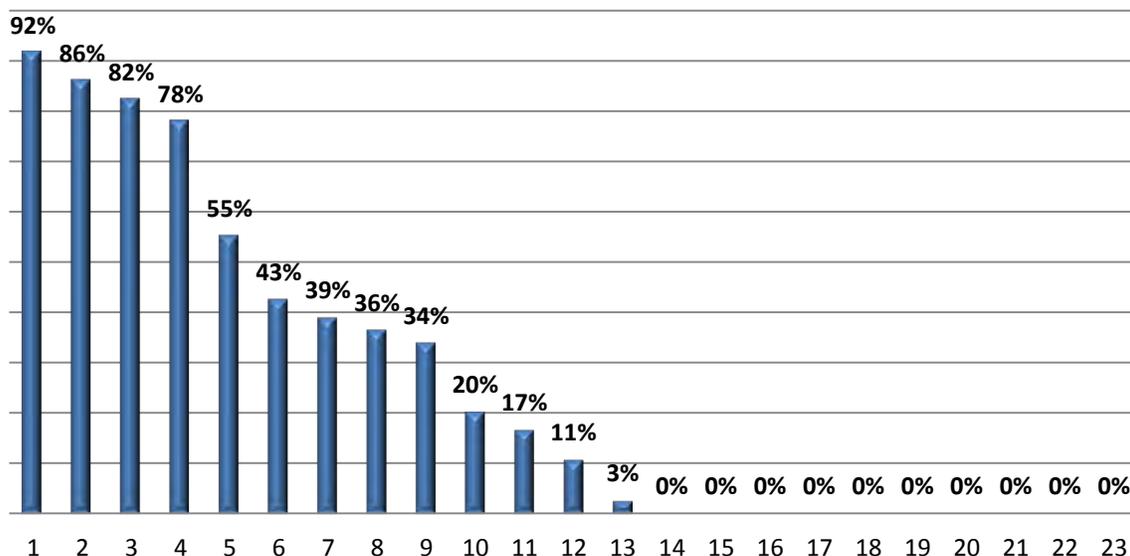


Fuente: Elaboración propia con datos obtenido del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa, la apicultura aporta una parte considerable de los ingresos totales de cada familia. Sin embargo, las últimas no obtuvieron un ingreso significativo de la apicultura en el año del 2011, ya que la producción total de miel de estas fue mínima dado que sus colmenas eran pocas. La cosecha del año 2011 fue de marzo y principios de junio, lo cual en estas fechas no fue de gran beneficio. Cabe destacar que en este año, el clima y el abandono por parte de las colmenas provocaron un impacto negativo, pues la producción se redujo en comparación con los años pasados, y los ingresos siguieron la misma tendencia.

En el año 2011, la producción de carbón aumentó, pues esto se puede ver en la siguiente gráfica.

Gráfica 22. Porcentaje de la aportación del carbón en el ingreso total anual de las familias apícolas, Zohlaguna, 2011

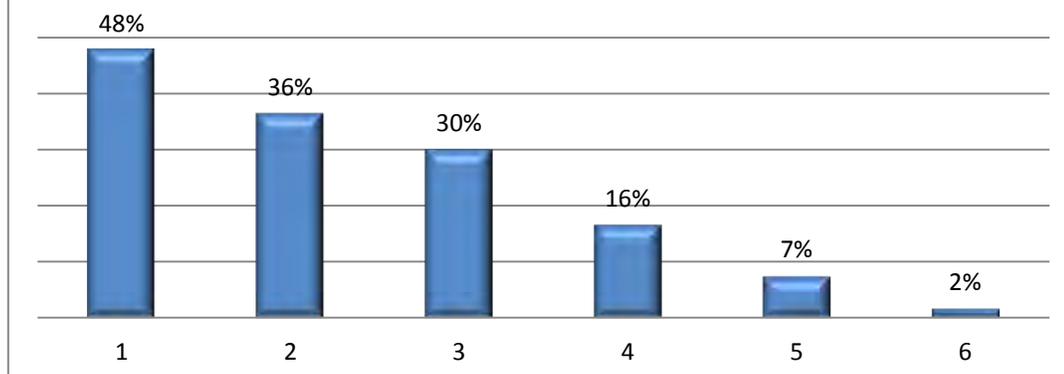


Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

En el 2011, la producción de carbón tuvo un impacto positivo en el ingreso total de las familias, pues el 57% de las familias apícolas se dedicaron a esta aunque algunas en menor medida. Se puede observar que esta actividad representó arriba del 50% de los ingresos totales en 5 familias. Dentro del rango, 43% al 34% de aportación del carbón al ingreso, se encuentran 4 familias, de igual manera 3 familias se encuentran dentro de un rango de 20% al 3% de ingresos, 1 familia recibe ingreso del carbón que representa un 3% del total obtenido anual. Cabe destacar que a diferencia de la actividad apícola, la actividad del carbón se realiza durante todo año, pero el precio en el 2011 fue de 2.20 por kilo. Las familias apícolas se dedican a esta actividad para cubrir gastos generados en el año.

Algunos apicultores obtienen ingresos de diferentes sectores económicos, no sólo de la primaria, estos se traducen en sueldos como se observa en la siguiente gráfica.

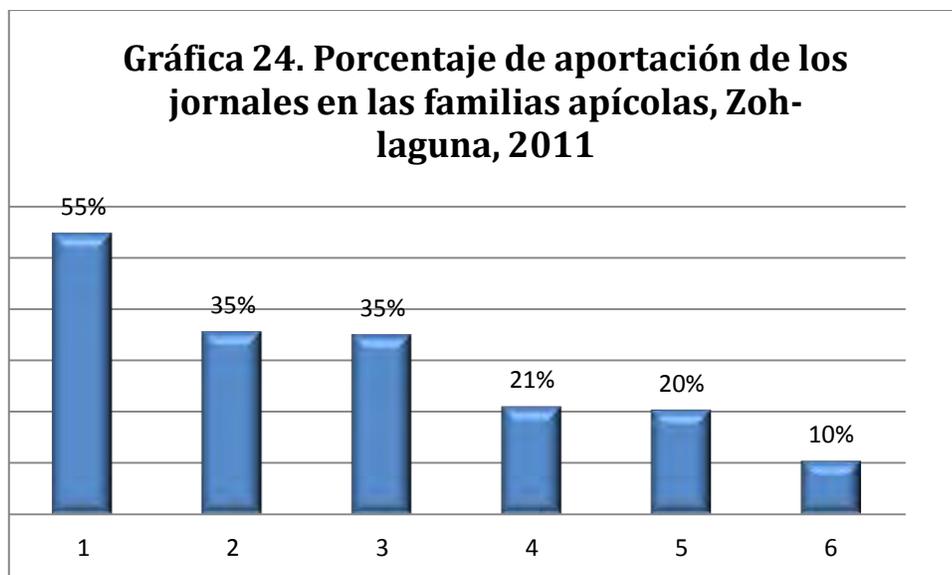
Gráfica 23. Porcentaje de aportación de otros sueldos en los ingresos totales de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Del total de las familias encuestadas sólo el 23%, que se traducen en 6 familias, obtienen ingresos de otros sectores. Como se observa, el papel de estos sueldos es importante. Estos ingresos aportan menos del 50%. Algunas de estas ocupaciones son de temporada, generalmente emplean a los jefes de las familias apícolas como en taller mecánico, tortillerías, encargado de mielera entre otros.

Al igual que estos sueldos existen jornales. A diferencia de los anteriores estos ingresos sólo son obtenidos una o dos veces al año. Del total de las familias estudiadas el 30% equivalente a 6 familias son las que obtienen ingresos de este tipo. Como se observa en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

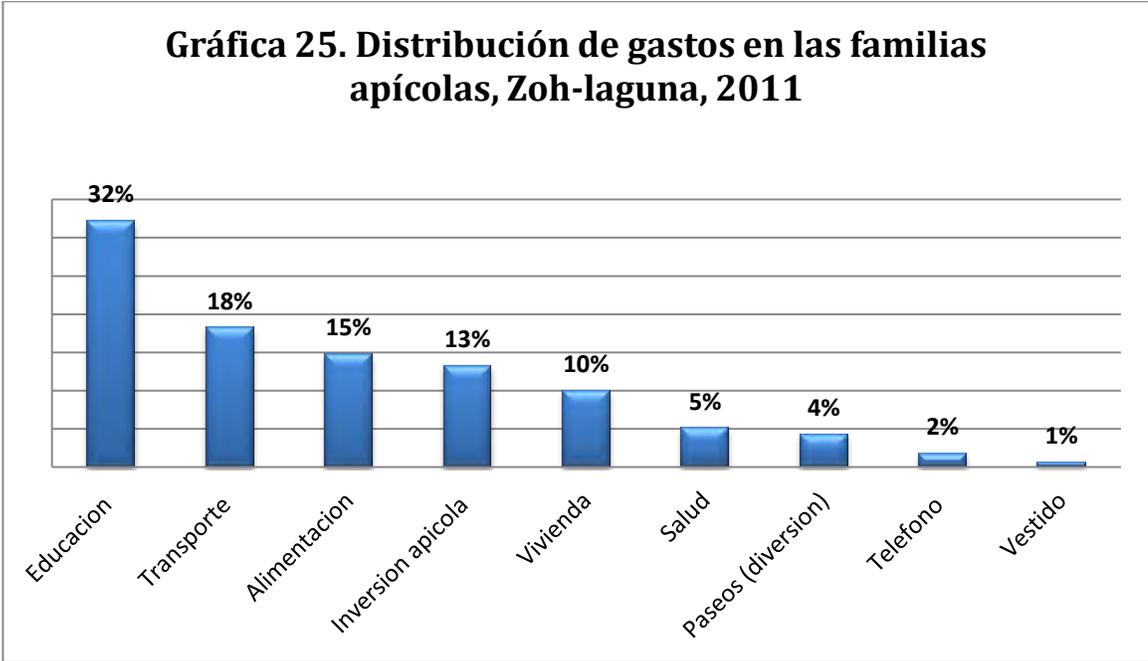
Como se puede observar los ingresos son obtenidos de diferentes jornales como trabajos de ayudante de otras actividades ya sean primarios o no primarios. Existen familias que en el 2011 dependieron del jornal como fuente importante de sus ingresos totales. Como se ve el 55% de los ingresos totales corresponde a 1 familia. Dos familias obtuvieron ingresos correspondientes al 35% de sus ingresos totales. De igual forma 2 familias obtuvieron ingresos por este concepto dentro de un rango de 20% a 21%. Este ingreso conforma un 10% del ingreso total de 1 familia.

Existen otras fuentes de ingresos, pero a diferencias de las anteriores, su nivel de impacto en el ingreso total es mínimo. Como toda población requiere servicio de salud, educación, vivienda, alimentación, transporte, vestido, bienes de lujo, paseos que tienen que ser cubiertos con sus ingresos.

3.5. La distribución del gasto en las familias apícolas

Los ingresos obtenidos están distribuidos en gastos o también son llamados egresos, las familias cuentan con diferentes necesidades que deben de ser resueltas estas necesidades están divididas en bienes básicos y suntuosos, estos bienes con los cuales están distribuidos el total de sus gastos son: educación, transporte alimentación, vivienda, salud, recreación y otros. En este subcapítulo

veremos la importancia de estos gastos en cada familia, ya que dependiendo de la cantidad gastada en cada rubro es la importancia de cada familia le da.



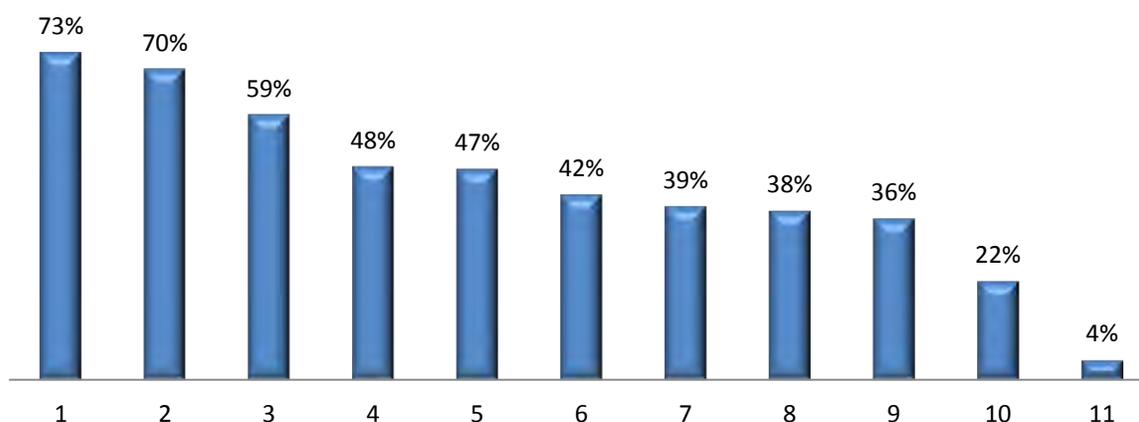
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación de campo, abril 2012.

En esta gráfica podemos apreciar cómo se distribuyen los ingresos en gastos. En educación se invierte el 32%, seguido del transporte con el 18%. La alimentación ocupa el tercer lugar con un 15% de gastos. Seguido de la inversión apícola con un 13%. Esta grafica representa la distribución del gasto total de cada una de las familias entre los servicios que demandan.

3.5.1. Educación

De esta gráfica se desprende las siguientes. Como se puede ver en la tabla anterior la educación ocupa un lugar importante en la distribución del ingreso esto se puede representar en la siguiente gráfica.

Gráfica 26. Porcentaje de gasto en la educación por familia apícola, Zoh-laguna, 2011

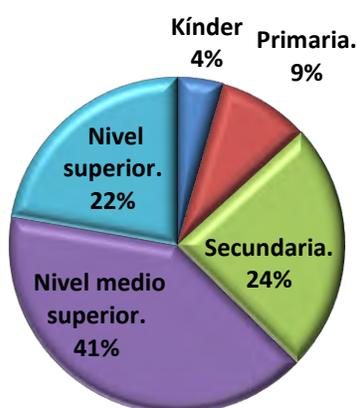


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

El 52% de las familias apícolas entrevistadas gastan en la educación de sus hijos. Del total de gasto anual existe un 27% que corresponde a 3 familias que gastan en un rango arriba del 50%. Esto quiere decir que la mayor parte de sus gastos es para cubrir este servicio.

En general los gastos en la educación están distribuidos de la siguiente forma.

Gráfica 27 . Distribución del gasto de las familias apícolas en la educación en sus diferentes modalidades, Zoh-laguna, 2011

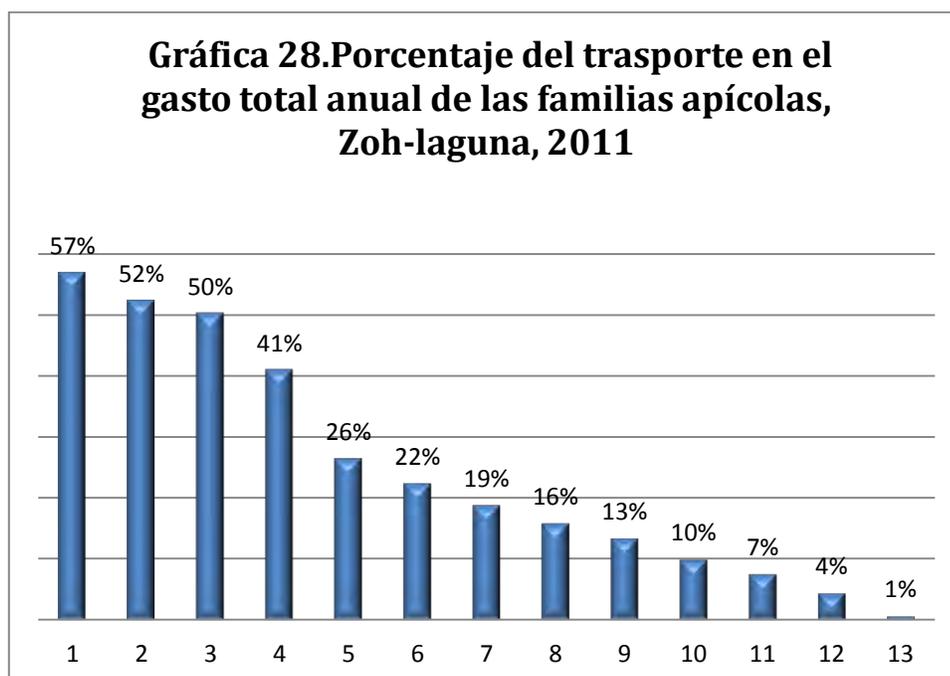


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en el estudio de campo, abril 2012.

Como se observa los gastos en la educación están distribuidos casi de forma proporcional entre los tres niveles educativos: secundaria, nivel superior y superior, respectivamente. Mientras que los gastos en nivel básico: kínder y primaria están por debajo del 10%.

3.5.2. Transporte

De acuerdo a la gráfica 25, el gasto en transporte es el que ocupa el segundo lugar en la distribución del gasto global de las familias encuestadas.



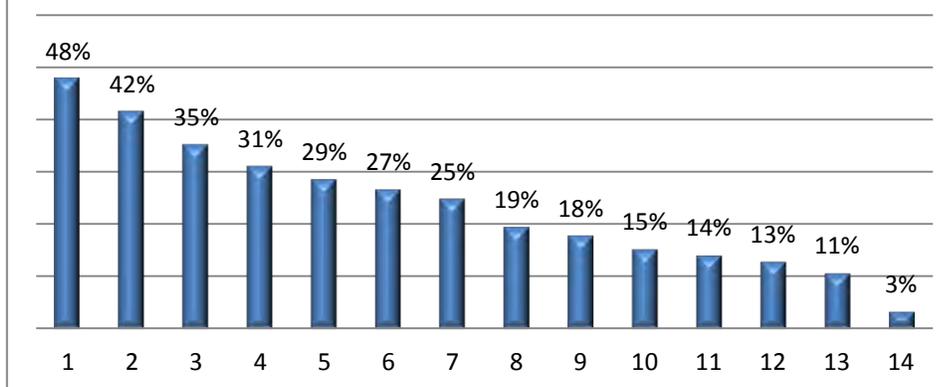
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede apreciar existen familias que gastan en transporte, arriba del 50% del gasto total. Los porcentajes varían pues hay familias que utilizan el transporte 7 veces al año. Cabe mencionar que en esta gráfica están incluidos los 2 tipos de transporte: público y privado ya que también se gasta en gasolina.

3.5.3. Alimentación

La alimentación es un factor importante para el desempeño del ser humano, es por ello que se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 29. Porcentaje del gasto en la alimentación de las familias apícolas, Zohlaguna, 2011



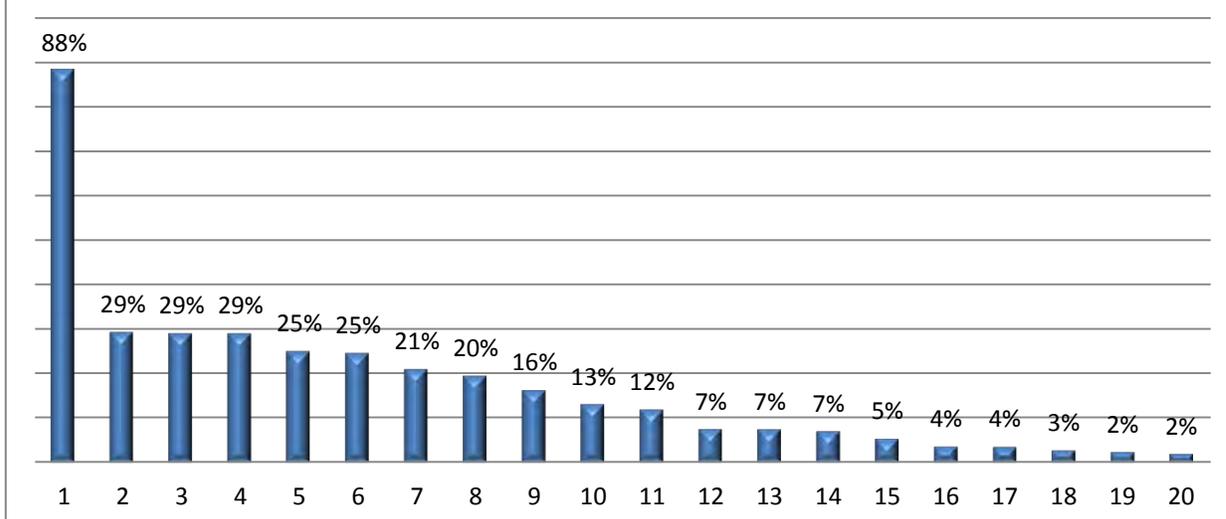
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en la investigación de campo, abril 2012.

En esta gráfica se puede observar la distribución del gasto en la alimentación. De todas las familias encuestadas el 61% gastan en alimentación, mientras que el restante no lo mencionó. Esto podría ser por diferentes razones uno de ellos es que sus compras la hacen diariamente y no llevan un control de compra. Siete familias gastan en un rango de 48% a 25% del gasto total. Seis familias gastan en un rango de 19% a 11%, sólo 1 familia corresponde a un 3% de su gasto que le asigna a la alimentación.

3.5.4. Vivienda

El 15% del total de los gastos de las familias corresponde a los gastos en vivienda. Como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 30. Porcentaje del gasto total en vivienda de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

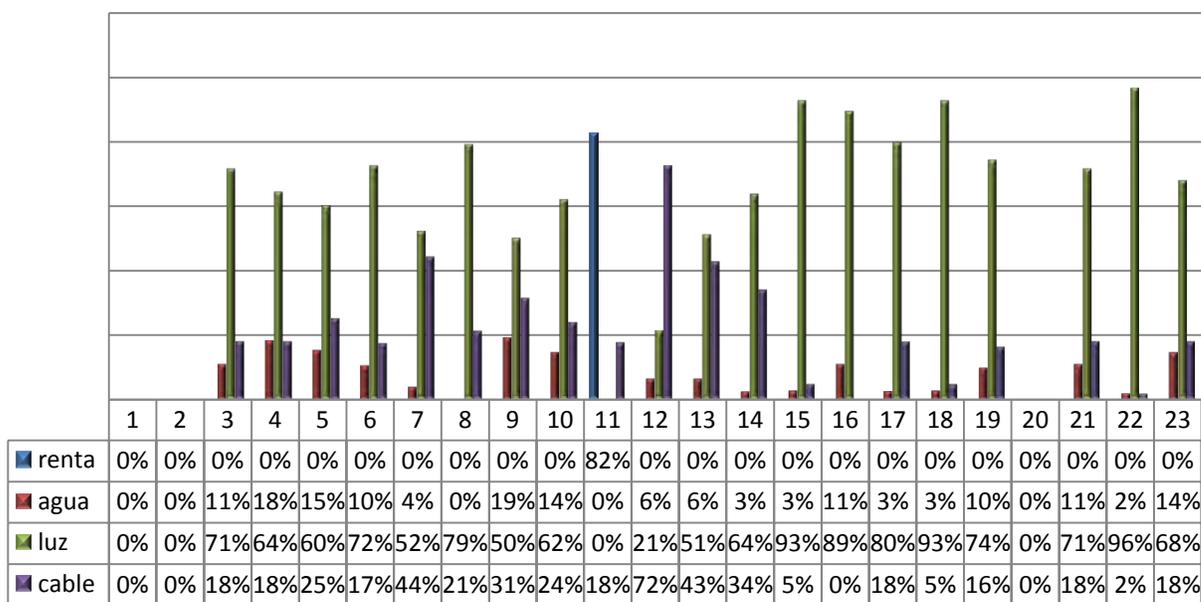


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede ver en esta gráfica, del total de las familias encuestadas el 82% tienen que gastar en vivienda. En vivienda está englobado los gastos de luz, agua, cable y los gastos para pagar la renta de la vivienda. Como se puede ver, hay una familia que el 88% de sus gastos anuales está representado por la vivienda. Mientras que el resto de las familias están entre 29% y 2% de los gastos anuales. Cabe mencionar que del 100% de las familias encuestadas, el 88% de estas gastan en vivienda.

Para su mayor comprensión los gastos en vivienda se muestran en la siguiente gráfica.

Gráfica 31. Porcentaje de la distribución de gastos en vivienda de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

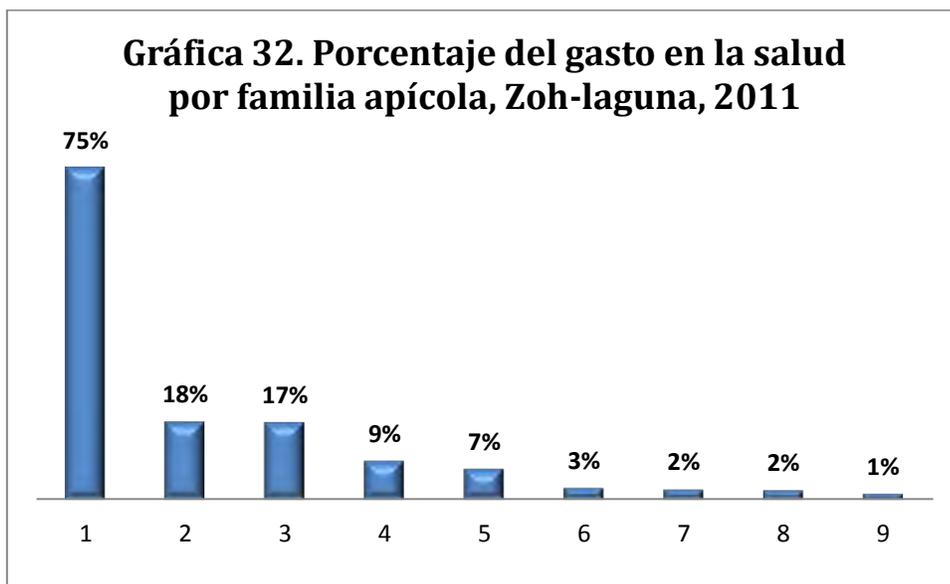


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

En esta gráfica se puede resumir todos los gastos de vivienda. Existe una familia, la 11, que distribuye su gasto de la siguiente forma: el 82% en renta y no paga ni luz ni agua pero paga el 18% restante en cablevisión. Cabe destacar que en su renta viene incluido el pago de los demás servicios. El resto de las familias no pagan renta. Se observa que la mayoría de las familias gastan en luz eléctrica el cual ocupa una gran parte de los gastos en vivienda. El 78% de la población estudiada tiene el servicio de agua lo cual paga cada mes, pero en el gasto anual de vivienda cubre una menor parte. Los gastos de cablevisión son variables en las familias. El 83% de las familias pagan servicio de cable por separado como el agua y luz eléctrica. Cabe destacar que en la comunidad existen otros tipos de servicios de cablevisión. He observado que una parte de las familias contratan VTV o Dish, pero la mayoría cuenta con el servicio de cablevisión que se da en la comunidad por parte del ejido. El agua entubada también lo provee el ejido.

3.5.5. Salud

En cuanto a salud el 39% de las familias apícolas estudiadas pagaron por este concepto. En la siguiente grafica se representan los gastos de consulta y medicinas.

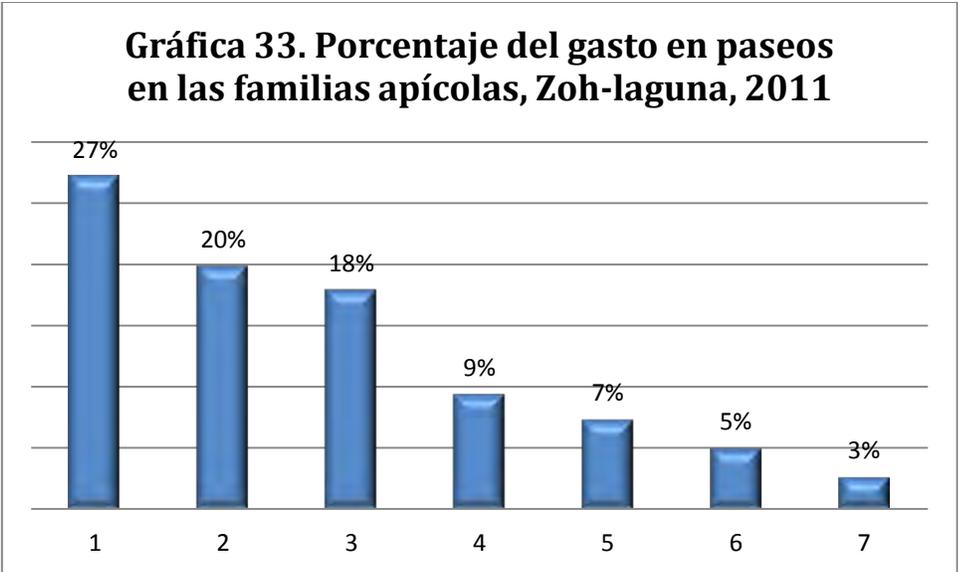


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa estas son las familias que en 2011, tuvieron que gastar en servicios médicos. Como se puede ver existió una familia que su mayor gasto fue en este servicio, pero como se mencionó en el capítulo 3.2 la población apícola cuenta con servicios médicos en la misma comunidad. Es por ello que el gasto en este servicio es reducido. Se puede apreciar que en el 2011 los gastos en este servicio, a excepción de 1 familia que gasta el 75%, el resto gastó menos del 20%.

3.5.6. Recreación y otros

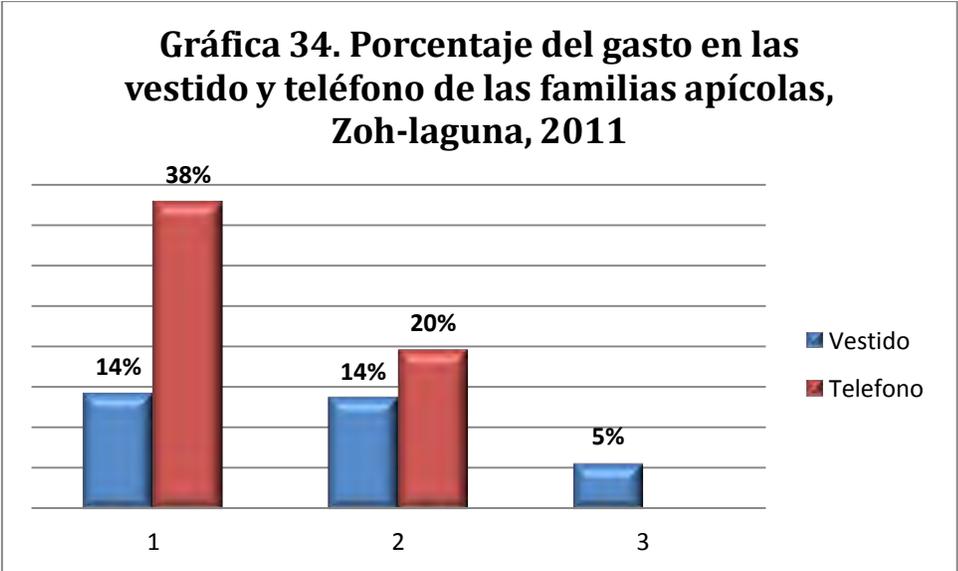
El 30% de las familias apícolas gastan en diversión paseos y demás como se puede ver en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Del 30% de las familias estudiadas que gastan en diversión, no gastan más del 30% del total anual. Como se puede ver los gastos de estas no varían mucho están del 27 al 3%.

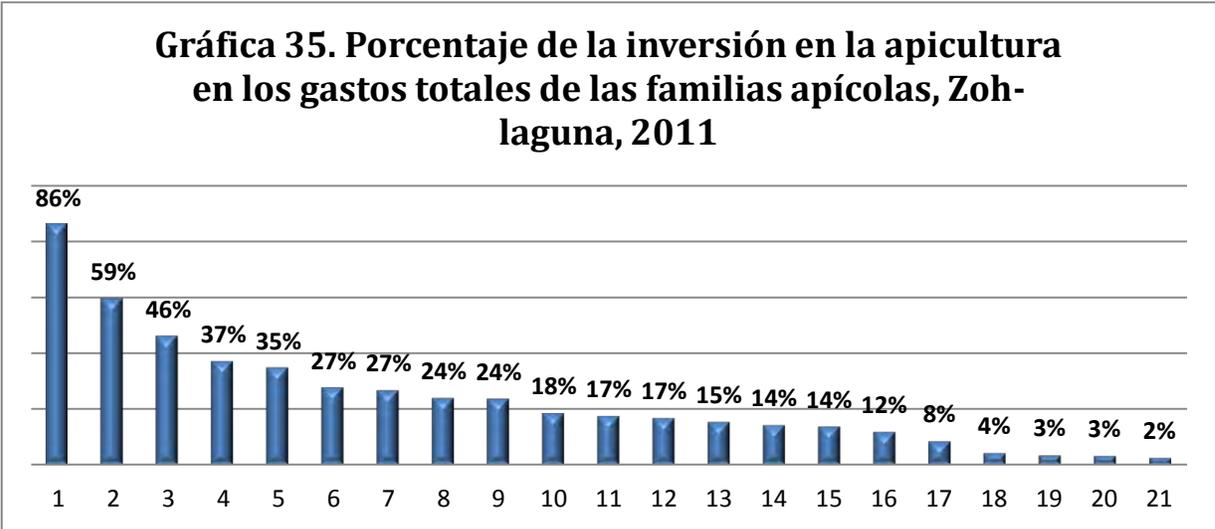
Los 2 últimos servicios en las que familias distribuyen sus ingresos son en teléfono y vestido. Al parecer los gastos en estos rubros son menores. El 9% gastan en teléfono y 13%, en vestido. Como se puede observar en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Existen más familias que gasta en vestidos, sin embargo hay otras que gastan más en servicio telefónico ya sea de casa o de celular. Como se puede observar los gastos en vestidos (ropas de diferente tipo) son menores del 15%. En comparación con los gastos de teléfono que estos están en 38% y 20% de los gastos anuales por familia.

Del total de los ingresos existieron algunos gastos, que fueron para mantención de la apicultura el cual se puede definir como inversión.

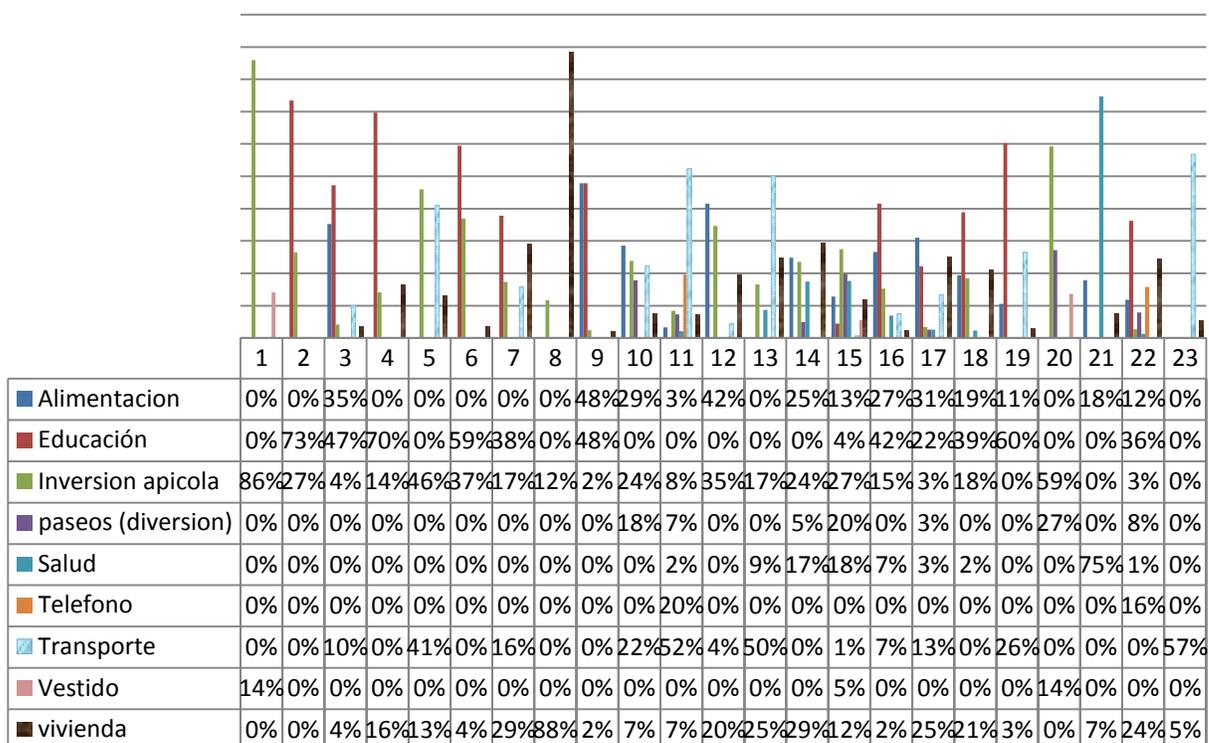


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

De las familias apícolas encuestadas, el 91% del total invirtieron en la actividad. Como se observa existen 2 familias que invirtieron un 86% y 59% de su gasto total respectivamente. De igual forma existen 3 familias que gastaron entre un rango de 46% a 35% en este concepto. Entre el 27% al 24%, se encuentran 4 familias. Siete familias invierten entre un rango de 18% a 12% con respecto a su gasto total adquirido. Por último 5 familias invierten en un rango de 8% a 12%. El resto de las familias apícolas encuestadas que no invirtieron representa el 9%, los cuales que cuentan con un número reducido de colonias.

En conclusión y para mayor comprensión se muestra una gráfica de los gastos de las familias estudiadas.

Gráfica 36. Porcentaje de distribución del gasto de las familias apícolas en los diferentes servicios, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se observa, no todas las 23 familias gastan en los mismos servicios. En esta gráfica se puede ver que la familia número ocho gasta más en vivienda e invirtió el 12% en la apicultura. Los gastos más constantes de las familias son en la educación, inversión apícola y vivienda. En conclusión, existen familias que en la distribuciones del gasto sus variaciones son altas.

3.6. Conclusiones: ingresos y gastos de las familias apícolas

La comunidad de Zoh-laguna (Álvaro Obregón), cuenta con varios servicios, es por ello que es considerada una zona de media marginación. A comparación con los demás pueblos es uno de los más desarrollados. Esto es por su origen, su principal base fue la empresa maderera “Caobas Mexicanas SA de CV”, el cual sufrió una quiebra y cierre a principios de los noventa. Por su origen y arquitectura la población es visitada por varios turistas. Es por ello que en la actualidad la población se dedica a diferentes actividades tanto primarias como

terciarias. Una parte de la población se dedica a la apicultura, las familias apícolas al igual que toda la población cuentan con los diversos servicios.

La apicultura forma parte importante en la obtención de ingresos aunque en el estudio realizado descubrimos que la elaboración del carbón es la actividad donde una parte de los apicultores obtienen mayores ingresos. La diferencia de esta es que la obtención del carbón es durante todo el año y la cosecha de miel es en temporada. La apicultura depende mucho del tiempo. Cuando el tiempo es bueno, la cosecha también lo es. De igual forma depende mucho del número de colmenas con el que cuenta las familias. La mayoría de las familias apícolas vienen de familias apícolas, es decir, la apicultura es tradicional. Aunque en la actualidad existen familias nuevas que incursionan en esta actividad. Todo agente tiende a maximizar su utilidad es por ello que las familias buscan otras fuentes de ingresos, como se pudo observar con la obtención del carbón.

Las familias obtienen ingresos para maximizar su bienestar de diferentes partes, algunas se incursionan en las actividades primarias, y de servicio, de igual manera lo hacen con un negocio propio. La mayoría de las familias cuentan con subsidios federales como Oportunidades y setenta y+. Esto es de gran ayuda pues incrementa los ingresos.

Estos ingresos son distribuidos en gastos. Existen gastos beneficiosos como el gasto a la salud, educación, vivienda y de inversión en la actividad. Los demás gastos son los que se deberían disminuir para poder incrementar la inversión, y a largo plazo aumentar el beneficio. En conclusión las familias deben saber cómo distribuir sus ingresos de una manera beneficiosa o de lo contrario gastarán más de lo que ingresa. En vivienda deberán de reducir gastos pues existen ofertas del mismo bien pero más baratos. Ya que esta es una economía doméstica rural y se deberá primero buscar la forma de cómo poder incrementar los ingresos o reducir gastos. En una economía doméstica rural es necesario sacar provecho a las actividades económicas primarias para incrementar la producción y por consiguiente, los ingresos.

CAPITULO 4. FACTORES QUE INCIDEN EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO APÍCOLA EN LA ECONOMÍA DOMÉSTICA DE ZOH-LAGUNA, CALAKMUL, CAMPECHE

Toda familia distribuye su ingreso obtenido de diferentes fuentes de acuerdo a sus necesidades. En las familias apícolas no es la excepción, de acuerdo al estudio de campo realizado y visto en el capítulo anterior, las familias apícolas de la comunidad distribuyen sus ingresos de modo que cubran en mayor medida las necesidades básicas de educación, salud, alimentación, vivienda, entre otros.

Dentro de la distribución de los ingresos totales sobresale la reinversión en la apicultura, esta parte del ingreso destinado a la actividad primaria juega un papel importante en la economía doméstica rural de esta comunidad, ya que estas actividades forman parte del desarrollo económico de las familias que la practica. La inversión en la apicultura, para las familias apícolas, es de gran importancia, pues de esta manera podrán incrementar el beneficio económico de la actividad y por ende de los integrantes de la familia.

El ingreso apícola es una parte del ingreso total que obtienen las familias apícolas en un año. El ingreso apícola obtenido en una temporada que va de 5 a 6 meses de cosecha, es el resultado de la dedicación de las familias a esta actividad. Cada familia le invierte de acuerdo a sus necesidades o capacidades parte de estos ingresos obtenidos. La inversión a esta actividad es variable por parte de las familias.

El incremento del bienestar económico de una economía doméstica rural depende en gran medida de la importancia con la cual es tratada la actividad económica primaria, lo cual es el caso de la apicultura. En los siguientes apartados se analizará el ingreso apícola, la importancia de la inversión apícola, y cómo esto influye en la realización y desarrollo de la actividad apícola.

4.1 Ingresos apícolas

El ingreso apícola es considerado como factor importante para las familias que practican la actividad, ya que este contribuye al ingreso total, lo que redundará a un mayor beneficio para la economía doméstica rural. Este ingreso en algunos casos es un factor de mayor importancia en algunas familias que en otras, es decir, este ingreso puede representar el mayor porcentaje de su ingreso total aunque puedan existir algunas familias al que este ingreso representa una mínima parte del ingreso total, pero en general este ingreso contribuye al ingreso familiar.

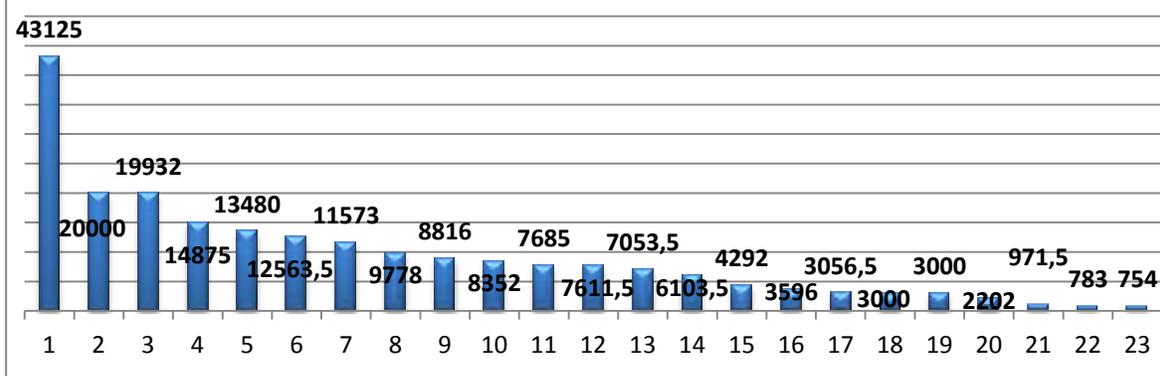
El ingreso apícola es el resultado de 5 o 6 meses de cosecha. El ingreso apícola está en función de varios factores, la inversión es uno de ellos. El ingreso apícola está formado por los ingresos de la miel y los subsidios obtenidos por el número de colmenas inscritas en el programa PROGAN.

4.1.1 Ingreso apícola sin subsidio

El ingreso apícola sin subsidio es el obtenido al final de la cosecha, estos ingresos están en función del precio de la miel, en el 2011, el precio de la miel varió de \$29.00 a \$31.00 pesos, dependiendo del ciclo de compra y de la humedad de la misma miel. El ingreso es sólo y exclusivamente de esta actividad y en ella no intervienen otros capitales financieros. Una parte o todo es destinado para cubrir las necesidades de las familias.

El ingreso apícola sin subsidio varía de acuerdo a la producción total de miel obtenida al final de la cosecha. Las familias apícolas de la comunidad, dentro de la actividad apícola, sólo se dedican a la extracción de miel, es por ello que este ingreso depende sólo de ésta.

Gráfica 37. Ingreso de la cosecha apícola, en pesos, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril, 2012.

El ingreso de la cosecha apícola como se mencionó anteriormente, varía de acuerdo a la producción total cosechada de miel. Se puede ver en esta gráfica que el ingreso va desde \$ 43,125.00 hasta \$ 754.00. De igual forma, de derecha a izquierda, observamos que existieron familias que obtuvieron una cantidad menor el cual va desde los \$754.00 hasta \$971.00. Un 22% del total de las familias estudiadas, captaron ingresos de \$2,202.00 hasta los \$3,596.00. Seguidas por 6 familias que representan el 26%, los cuales se encuentran dentro de rango de ingresos de \$4,292.00 hasta \$8,352.00. El 26% de las familias estudiadas obtuvieron ingresos de \$8,816.00 hasta \$14,875.00, estos son altos en comparación con los anteriores. Tenemos a 2 familias que cuentan con un ingreso arriba de \$ 15,000.00, el cual va de \$19,932, hasta los \$20,000.00. Existe una gran diferencia de la última familia a la penúltima y la antepenúltima, ya que estas no obtienen ni la mitad de lo que obtuvo la última familia. Las diferencias de ingresos entre la última familia y las demás es mayor a comparación con las demás, es por ello que si tomamos a las 22 familias sobrantes, la media de los ingresos de los apicultores es de \$ 7703.54, la cual se encuentra entre las familias 11 y 12.

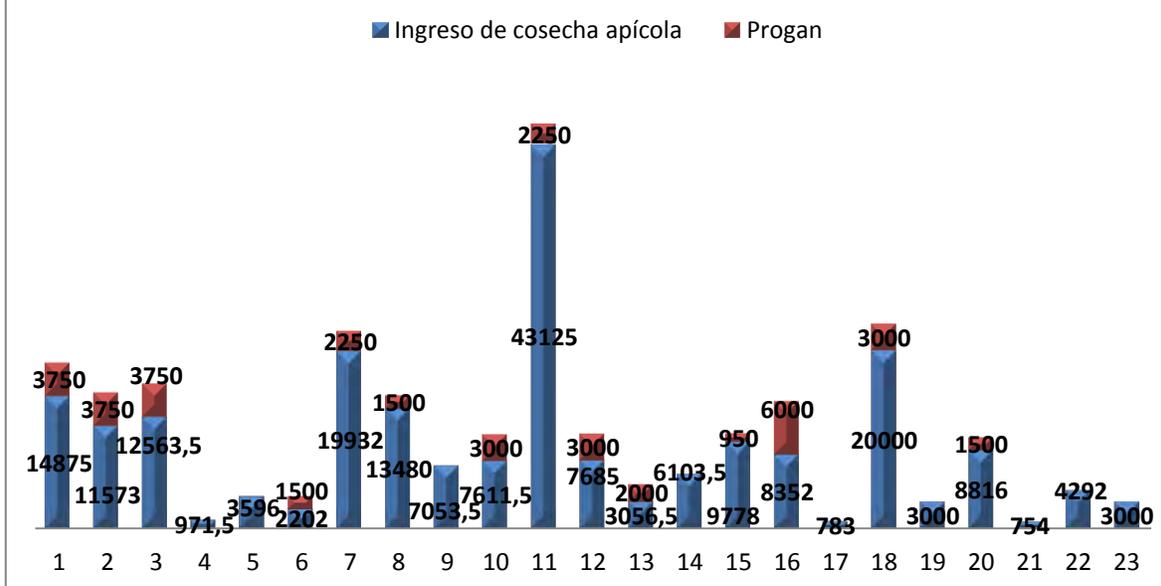
Dentro de la actividad apícola existen varias opciones para que las familias puedan aumentar estos ingresos, aparte de la extracción de miel, como la cría de reinas, colección de polen, jalea real, entre otras.

4.1.2. Ingreso apícola con subsidio

El ingreso de la cosecha apícola es auxiliado por los subsidios, es decir, existen subsidios que son exclusivamente para las actividades primarias. La apicultura es una actividad importante en el país y en la península de Yucatán, por lo tanto los apicultores son apoyados por programas destinados a esta actividad como es el llamado PROGAN.

Este programa está relacionado con la actividad apícola, ya que esta otorga apoyo dependiendo de las colmenas con las que cuenta el apicultor. En 2011 el productor apícola recibía \$75.00 por cada colmena. Es importante mencionar que el programa subsidia dentro de un rango de 10 a 200 colmenas. En el 2012 el programa otorgó \$80.00 por el mismo concepto. Cada año el programa abre una ventanilla para nuevos beneficiarios. Esto es de gran ayuda para las familias ya que podrán cubrir sus costos de producción con estos subsidios. Es importante mencionar que el subsidio de estas familias apícolas de la comunidad de Zohlaguna, comprende de \$950.00 a \$6000.00 anuales, como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 38. Obtención del ingreso apícola de las familias, en pesos, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

En esta gráfica se puede observar el incremento del ingreso apícola de cada familia. Como se ve, existió un ligero aumento de algunas barras lo cual, corresponde a las familias que cuentan con el subsidio (PROGAN), lo cual es de gran ayuda para poder inyectarle inversión a la actividad, pero de igual manera algunas barras no aumentaron, ya que estos corresponden a las familias que no cuentan con el programa antes mencionado. El 61% del total de las familias encuestadas cuentan con el programa el cual representa a 14 familias, y el resto que no cuentan con este programa corresponde al 39%. Con el subsidio, el ingreso apícola aumenta, y sirve para cubrir gastos de inversión.

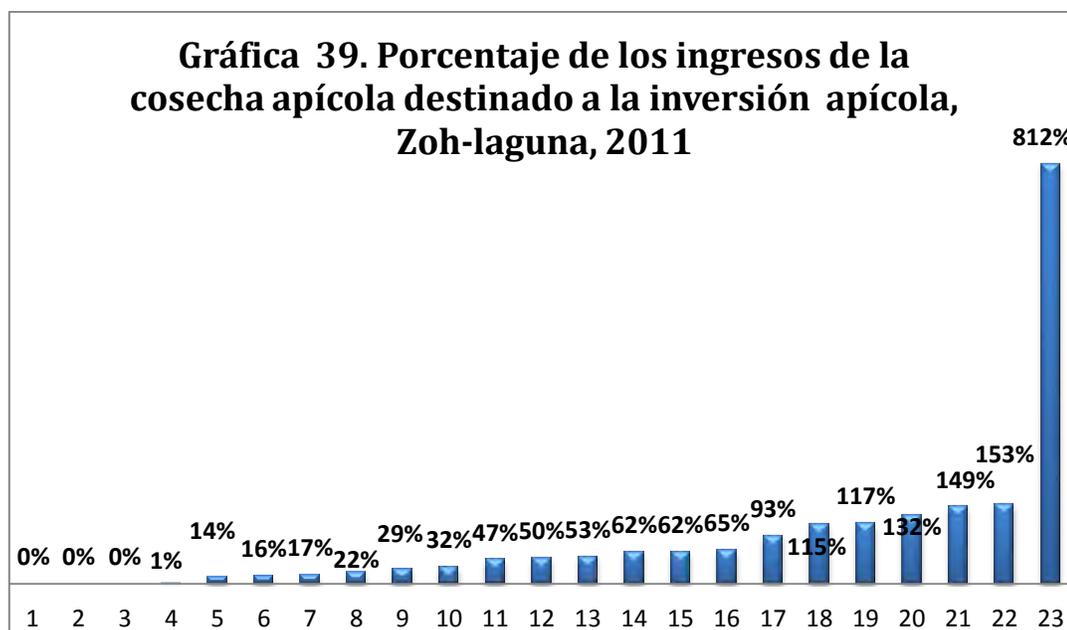
Los ingresos con subsidios son importantes, ya que los subsidios es capital financiero extra, si este capital se utiliza de una forma adecuada las familias obtendrán un mejor beneficio en la producción y por consiguiente en los ingresos después de la cosecha apícola en los años posteriores.

4.2 Egresos

El egreso es parte o todo el ingreso obtenido de la actividad apícola, el cual está formado por dos rubros: la inversión apícola y el gasto destinado al bienestar familiar. La inversión apícola representa un papel importante en el aumento de la producción de la actividad, pues dependiendo de la cantidad destinada son los resultados obtenidos. El egreso en el bienestar familiar esta distribuido en los gasto de las necesidades económicas básicas. De igual forma existen gastos en bienes suntuosos o los llamados bienes de lujos.

4.2.1 Inversión apícola

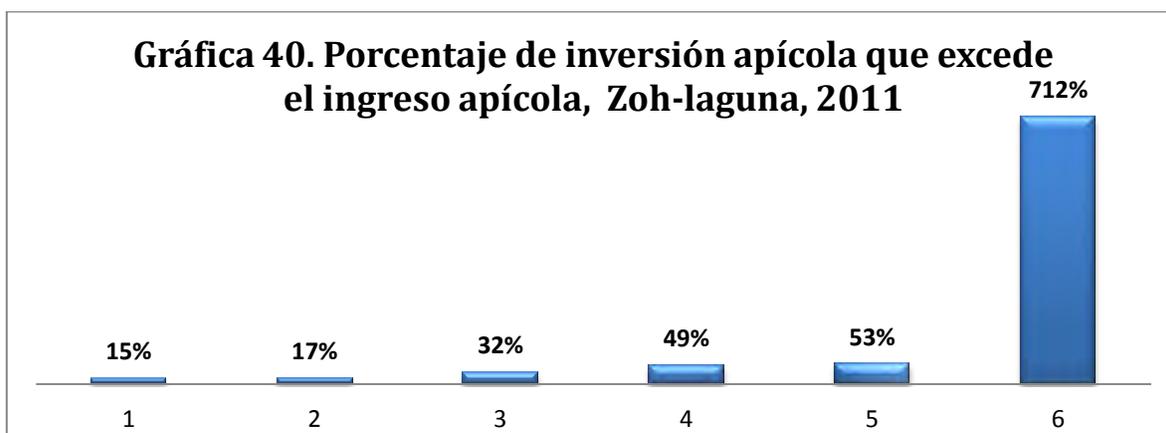
La inversión apícola forma parte del egreso. La inversión apícola debe ser cubierta con los ingresos que se obtienen de la cosecha como se puede ver en la gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenido del estudio de campo abril, 2012.

Estos datos fueron conseguidos con respecto a los ingresos apícolas obtenidos por cada familia estudiada. Como se observa la variedad de inversión en la actividad fue de un 0% hasta arriba de 100%. Esta gráfica muestra el nivel de ingreso destinado a la apicultura. Como se ve, existieron familias que invirtieron arriba del 100% de los ingresos obtenidos, el cual nos quiere decir que la parte

que invirtieron representa todos sus ingresos apícolas y una parte obtenida de otras fuentes. Es importante destacar que existen varias razones por la cual estas familias le invirtieron más a la actividad, una de ellas fue porque estas quisieron incrementar sus colmenas, o comprar equipos de mantenimiento de las mismas. Con respecto a la reducción de sus colmenas ocurrido antes de la cosecha, esto ocasionó que invirtieran más de sus ingresos apícolas y de otras fuentes para aumentar la producción del siguiente año. En la siguiente gráfica se puede observar el porcentaje del ingreso que las familias dieron de más.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril, 2012.

Esta gráfica representa al 26% de las familias totales estudiadas, las cuales aportan más del 100% del total de los ingresos de la cosecha, de los cuales se puede ver que la familia ubicada en el lugar 6 invirtió 7 veces más de lo obtenido y otras invierten entre 15% a 53% sobre sus ingresos apícolas. Como se puede observar los ingresos apícolas para estas familias se tienen que complementar con otras fuentes de ingresos para poder cubrir la inversión hecha y sus gastos en bienestar familiar. Dentro de los ingresos de otras fuentes destacan los ingresos obtenidos del carbón, y de trabajos de jornales.

La inversión apícola es subsidiada como se mencionó anteriormente con programas del gobierno federal y estatal como el PROGAN. Si suponemos que el 61% de las familias estudiadas que cuentan con PROGAN destinan sus activos en la actividad, podemos observar en la tabla siguiente cuanto aporta el PROGAN a la actividad.

Tabla 11. Aportación del subsidio en la inversión apícola, Zoh-laguna, 2011

| Familias | Inversión apícola | Progan. | Porcentaje de aportación de Progan en inversión apícola |
|-----------|-------------------|-------------|---|
| 1 | 9150 | 3750 | 41% |
| 2 | 2600 | 3750 | 144% |
| 3 | 2000 | 3750 | 188% |
| 4 | 1450 | 0 | |
| 5 | 4200 | 0 | |
| 6 | 17880 | 1500 | 8% |
| 7 | 2750 | 2250 | 82% |
| 8 | 150 | 1500 | 1000% |
| 9 | 1200 | 0 | |
| 10 | 4000 | 3000 | 75% |
| 11 | 13900 | 2250 | 16% |
| 12 | 5000 | 3000 | 60% |
| 13 | 1900 | 2000 | 105% |
| 14 | 5680 | 0 | |
| 15 | 15000 | 950 | 6% |
| 16 | 11000 | 6000 | 55% |
| 17 | 900 | 0 | |
| 18 | 5700 | 3000 | 53% |
| 19 | 0 | 0 | |
| 20 | 4365 | 1500 | 34% |
| 21 | 0 | 0 | |
| 22 | 2000 | 0 | |
| 23 | 0 | 0 | |

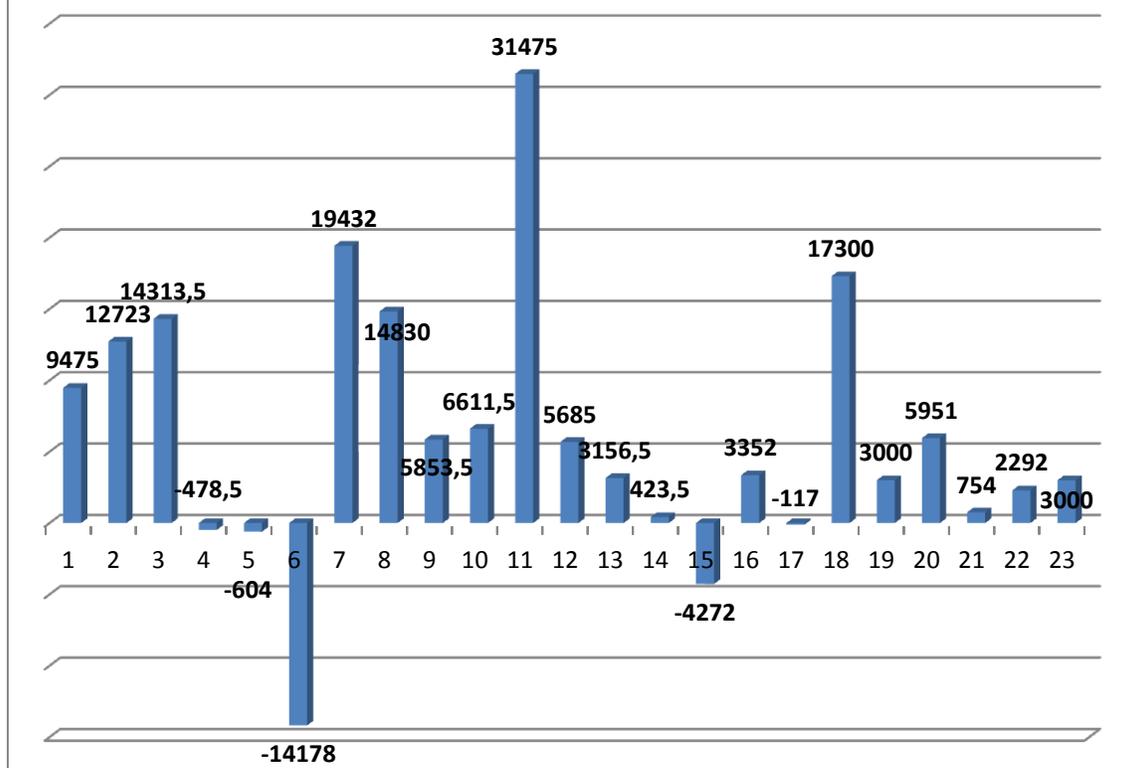
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

En esta tabla se aprecia el porcentaje de aportación del subsidio a la inversión apícola. La aportación del programa en el mantenimiento apícola fue del 6% hasta cubrir todos los gastos. Se puede apreciar que 4 familias de las 23 estudiadas cubren más del 100%. Esto significa que la inversión apícola fue cubierta en su totalidad con este apoyo, sin embargo el capital excedente no fue utilizado en esta actividad. Para algunas familias este subsidio fue de gran utilidad, pues invirtieron todo el subsidio y cubrieron otra parte de su inversión con sus propios ingresos obtenidos de la cosecha como se observó anteriormente. En conclusión, esto les ayudó a utilizar sus ingresos obtenidos para cubrir otros gastos. Los subsidios deben ser utilizados para su fin, y no deben ser desviados para otros gastos.

La inversión apícola está cubierta con los ingresos de la cosecha apícola y con subsidios. Como se puede observar, algunas familias no invirtieron lo necesario a la actividad, ya que de lo contrario sus resultados serían mayores.

Si después de todos los gastos de mantenimiento de la apicultura y suponiendo que los apicultores cubren toda la inversión con estos ingresos entonces tenemos los ingresos apícolas menos la inversión apícola el cual nos da como resultado un excedente apícola, que se aprecia en la siguiente gráfica.

Gráfica 41. Excedente apícola de las familias después de la inversión, en pesos, Zoh-laguna, 2011



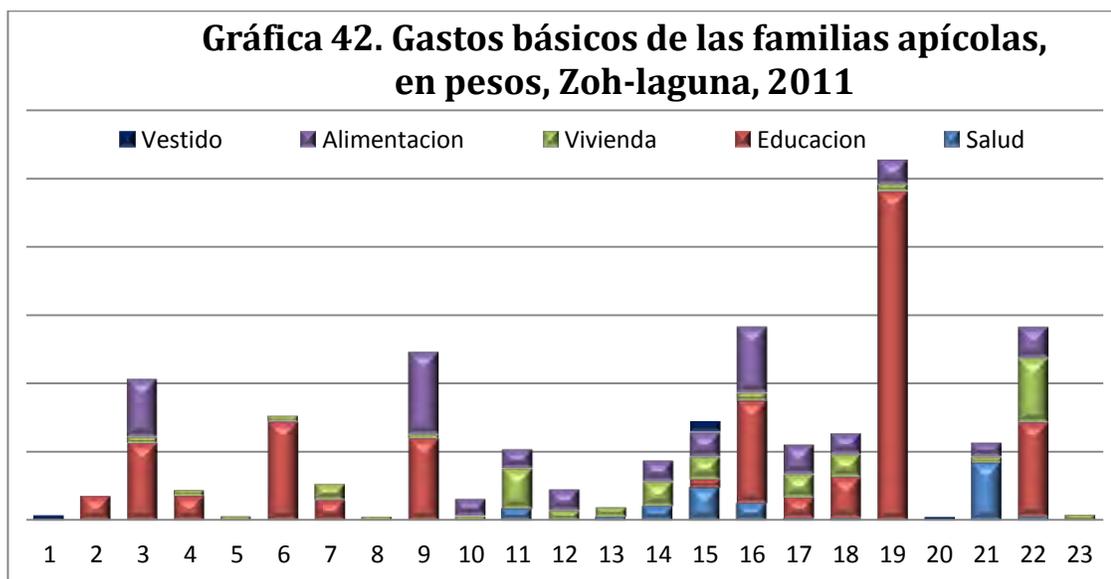
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril, 2012.

Como se puede observar en la gráfica, el excedente después de quitarle la inversión apícola, en algunas familias da positivo mientras que en otras da negativo, es decir, del total de las familias estudiadas el 78% de las familias obtuvieron excedentes positivos y sólo el 22% restante obtuvieron excedentes negativos. Los excedentes varían de acuerdo a los ingresos obtenidos y a la cantidad de inversión destinada a la actividad. Como se puede ver el excedente positivo más alto fue de \$31,475.00 hasta los \$754.00 pesos. El ingreso más bajo fue negativo con \$14,178.00. Esto quiere decir que en la mayoría de los casos la apicultura dejó rendimientos positivos a las familias. El 22% de las familias que recibieron rendimientos negativos cubren sus gastos familiares con otras fuentes de ingresos como se puede ver en el siguiente apartado.

4.2.2 Bienestar de las familias apícolas

Hay gastos que forman parte del bienestar de las familias apícolas, pues estos cubren las necesidades básicas. Cuanto mayor es el gasto en este rubro mayor es el bienestar económico de la familia, siempre y cuando exista una parte considerable en la inversión de la actividad apícola, ya que de esta dependen los ingresos futuros.

Después de haber obtenido el excedente apícola, como resultado de los ingresos apícolas menos la inversión, las familias deben cubrir sus gastos básicos, los cuales comprenden los gastos en educación, salud vivienda, alimentación y vestido. El gasto básico anual se puede observar en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede observar en esta gráfica, los gastos varían dependiendo de la importancia que las familias le den a éstos. Estos gastos son cubiertos necesariamente, ya que de lo contrario el bienestar de la familia se vería afectado. Aunque hay gastos que unas familias cubren, como es la educación, este gasto es mayor que los demás gastos, el 52% de las familias reportan cubrirlo. Como se puede observar el 87% que corresponde a 20 de las familias encuestadas tienen gastos en vivienda, es importante mencionar que dentro de este gasto se engloba la luz, agua, cable y los gastos para pagar la renta de la vivienda. Seguida por,

alimentación demandada por 13 familias de las 23 encuestadas, el 52% correspondiente a 12 familias cubren gastos en educación. De acuerdo al número de familias que gastan en la salud, este es utilizado por 9 de las familias encuestadas, el cual corresponde al 39%. El gasto en vestido es sólo demandado por 3 del total. Todos estos gastos básicos se pueden observar más a detalle en el capítulo 3. Aunque de acuerdo al total de los gastos totales por rubro, el gasto más alto fue en la educación, seguida por alimentación, vivienda, salud y vestido respectivamente. Por otro lado en la gráfica se puede apreciar qué tanto las familias gastan en estos rubros, como por ejemplo la familia 19 gasta más que las demás mientras que la familia 1 y 23 gasta casi lo mismo y son los gastos más bajos en comparación con el resto, pero uno gasta en vestido y el otro en vivienda.

Después de haber observado los gastos básicos y la importancia que las familias le dan a cada uno de estos, se puede ver en la siguiente tabla como las familias utilizan el excedente apícola para cubrir el total de los gastos básicos.

Tabla 12. Características de la utilización del excedente apícola de las familias, Zoh-laguna, 2011

| Familia | Excedente apícola (A) | Gasto en bienes básicos (B) | ahorro bruto(C=A-B) | Porcentaje de excedente apícola destinado al gasto de bienes básicos (A/B) |
|----------------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---|
| 1 | 9475 | 1500 | 7975 | 16% |
| 2 | 12723 | 7200 | 5523 | 57% |
| 3 | 14313.5 | 41040 | -26726.5 | 287% |
| 4 | -478.5 | 8880 | -9358.5 | -1856% |
| 5 | -604 | 1200 | -1804 | -199% |
| 6 | -14178 | 30540 | -44718 | -215% |
| 7 | 19432 | 10608 | 8824 | 55% |
| 8 | 14830 | 1140 | 13690 | 8% |
| 9 | 5853.5 | 48960 | -43106.5 | 836% |
| 10 | 6611.5 | 6060 | 551.5 | 92% |
| 11 | 31475 | 20540 | 10935 | 65% |
| 12 | 5685 | 8820 | -3135 | 155% |
| 13 | 3156.5 | 3820 | -663.5 | 121% |
| 14 | 423.5 | 17280 | -16856.5 | 4080% |
| 15 | -4272 | 28480 | -32752 | -667% |
| 16 | 3352 | 56300 | -52948 | 1680% |
| 17 | -117 | 21880 | -21997 | -18701% |
| 18 | 17300 | 25180 | -7880 | 146% |
| 19 | 3000 | 105060 | -102060 | 3502% |
| 20 | 5951 | 1000 | 4951 | 17% |
| 21 | 754 | 22480 | -21726 | 2981% |
| 22 | 2292 | 56260 | -53968 | 2455% |
| 23 | 3000 | 1680 | 1320 | 56% |

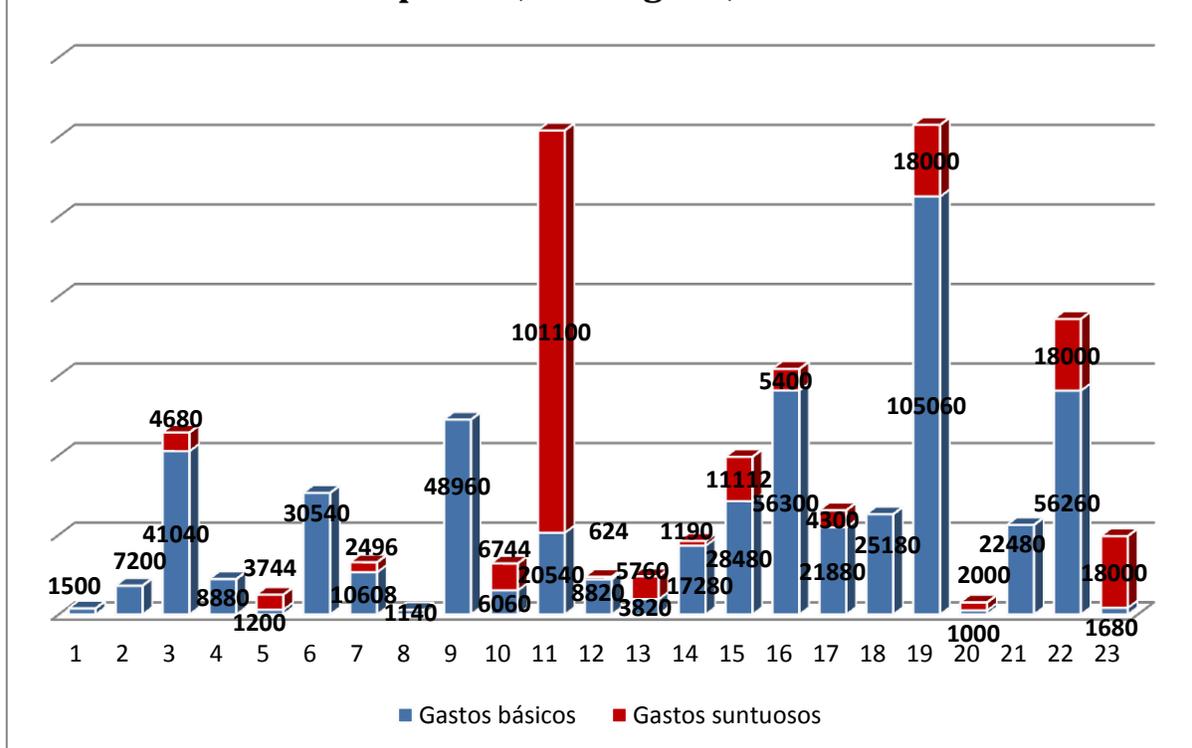
Fuente: Elaboración propia con datos obtenido del estudio de campo, abril 2012.

El ahorro bruto(C) es el resultado de la cantidad del excedente apícola (A), menos los gastos hechos por las familias en bienes básicos (B), con este resultado podemos observar si existe ahorro o deuda por parte de las familias. El porcentaje del excedente apícola destinado a los bienes básicos, es una parte del excedente apícola utilizado para los bienes básicos.

Como se puede observar existe deuda, correspondientes a las familias 4, 5,6, 15 y 17, el cual corresponde al 22% de las familias totales estudiadas. Estas familias cubren sus gastos en bienes básicos con otros ingresos, es por ello que el porcentaje del excedente destinado al gasto es negativo. De igual forma existen familias que gastan más de lo que obtienen como se puede observar en la columna de los gastos básicos. Las familias que gastan más del excedente son las familias 3, 9, 12,13, 14, 16, 18, 19, 21, y 22, que corresponde a un 43% de las familias totales. Estas familias gastan todo su excedente más otros ingresos, el porcentaje de excedente destinado al gasto es arriba del 100%. Sólo el 35% de las familias estudiadas le es suficiente su excedente apícola los cuales corresponde a las familias 1, 2, 7, 8, 10, 11, 20 y 23, los cuales de igual manera se puede apreciar en la columna del porcentaje de excedente destinado al gasto básico. El porcentaje de excedente va desde el 8% de la familia 8 hasta el 92% de la familia 10.

El ahorro bruto muestra el resultado del excedente después de haberle restado los gastos básicos en general el 65% de las familias obtuvieron deuda. Este ahorro es designado así ya que las familias tienen 2 tipos de gastos los básicos y los suntuosos. Los gastos suntuosos son aquellos gastos de bienes lujo, como se mencionó en el capítulo 3, dentro de estos bienes se encuentran gastos de transporte (los que van de compras en algún lugar), teléfonos, y paseos (diversión), los cuales no son tan necesarios como los básicos. En la siguiente gráfica podemos observar los 2 gastos y cómo, le dieron importancia a estos.

Gráfica 43. Comparación de los gastos en las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

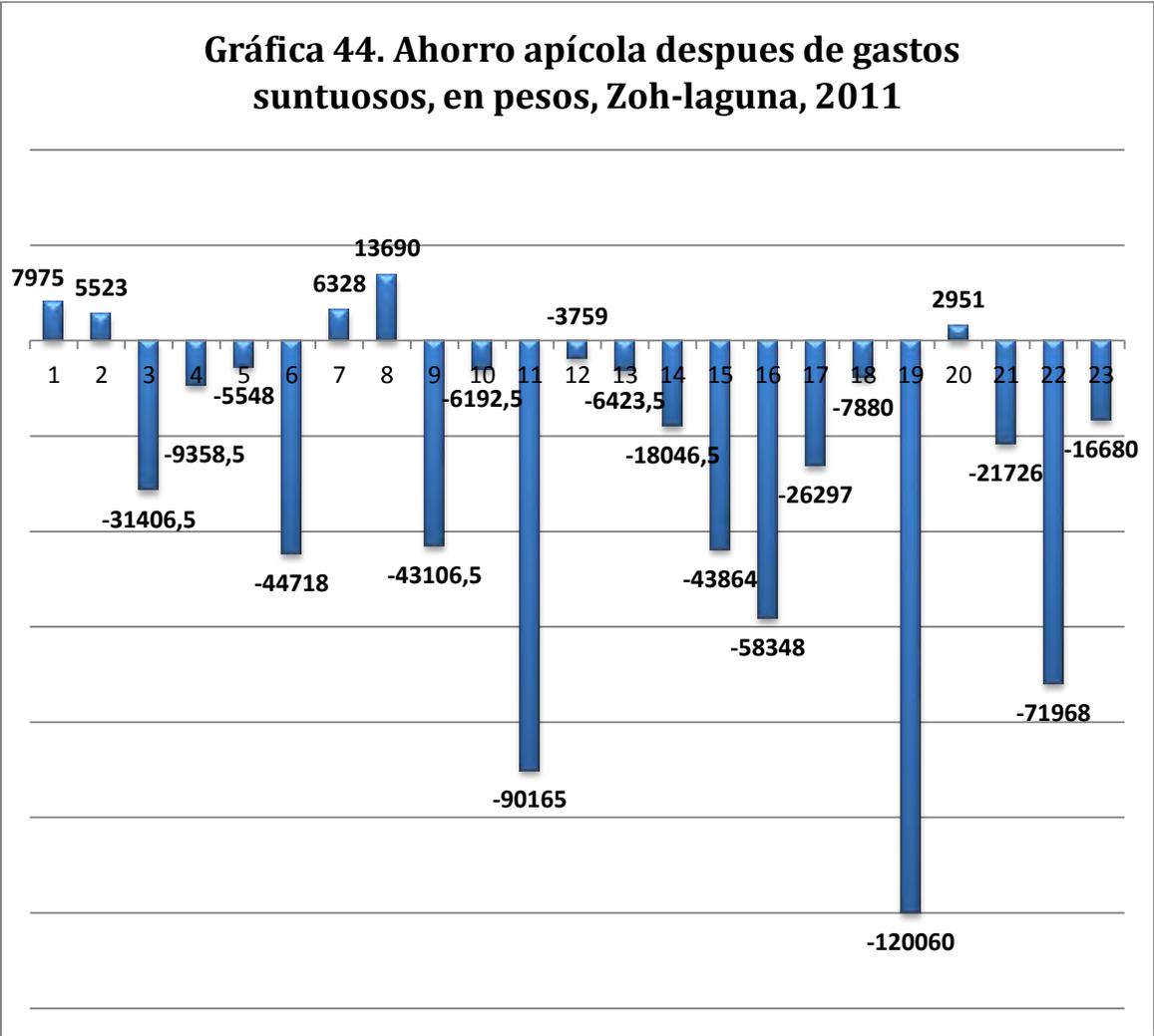


Fuente: Elaboración propia con datos obtenido del estudio de campo, abril 2012.

En esta gráfica se puede observar cómo están destinados los gastos en cada familia. Se puede ver que existen familias que gastan más en bienes suntuosos que en básicos como son las familias 5, 10, 11, 13, 20, y 23, estas familias representan el 26% del total. Las familias 1, 2, 4, 6, 8, 9, 18 y 21, o sea 35% del total sólo gastan en bienes básicos y en bienes suntuosos su gasto es 0. El 39% de las familias gastan más en bienes básicos que en suntuosos como se puede observar en la gráfica, las cuales son las familias 3, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, y 22. Dentro de las familias que gastan más en los suntuosos tenemos quienes tuvieron deuda como se puede ver en el caso de la familia 13. Esto quiere decir que esta familia obtiene ingresos de otras fuentes para cubrir sus gastos o de lo contrario es cubierto por deuda.

Este estudio busca demostrar que el ingreso apícola no les es suficiente a las familias que la practican, ya que este depende de cómo los apicultores lo

distribuyen en gastos e inversión, y es por ello que buscan otras fuentes de ingresos. Las familias cubren su bienestar con bienes básicos y los llamados bienes lujos. Los apicultores buscan cubrir sus gastos suntuosos, lo cual los lleva a incurrir a deuda apícola después del gasto en bienes lujos. Esto se observa en la siguiente gráfica.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede observar en esta gráfica, el 78% de las familias encuestadas cuentan con ingresos apícolas mínimos para poder cubrir la demanda de sus bienes y obtener un mayor beneficio familiar.

La gráfica muestra el ahorro de sólo los ingresos apícolas después de cubrir los gastos e inversión. El 22% que representa a 5 familias apícolas, obtuvieron

ahorros positivos, los cuales se encuentran dentro de \$2,951 de la familia 20, a \$13,690 de la número 8. El 78% (18 de estas) del total de las familias contrajeron deuda, de igual forma representa la producción ineficiente dada en el 2011.

Las familias que obtienen un alto nivel de insuficiencia de los ingresos de la actividad son las familias 19 con deuda de \$120,060.00 y la familia 11 con \$90,165.00. En conclusión existen familias que deciden por gastar más en bienes suntuosos y no logran cubrir sus gastos en bienes básicos incrementando su deuda, por consiguiente buscan otras fuentes de ingresos abandonando la actividad apícola.

4.3 Otros ingresos y gastos en la economía doméstica de los apicultores

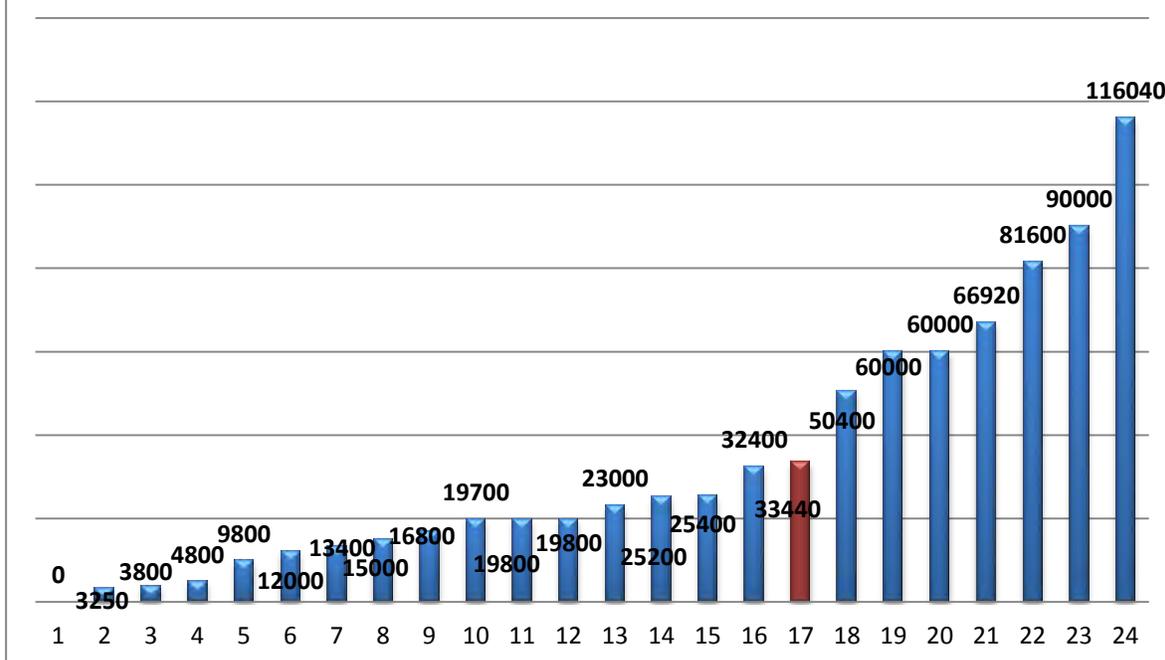
Como se puede observar en las gráficas anteriores, en la mayoría de los casos la apicultura no les es suficiente para sus gastos familiares. De igual manera la economía doméstica no depende de una sola actividad como se puede observar en el capítulo 1.

Los ingresos de otras fuentes son de gran ayuda para cubrir gastos ya que estos contribuyen a que se logre el bienestar familiar y es capital financiero para poder cubrir inversiones.

4.3.1 Total de otros ingresos y otros gastos

Para poder cubrir los gastos básicos y suntuosos los apicultores buscan nuevas fuentes de ingresos, dentro de estas fuentes destacan otras actividades, las cuales se pudo observar en el capítulo 3. Estas fuentes son el carbón, ingresos provenientes del gobierno federal como oportunidades y 70 y más, trabajos por jornal, así como albañil, carpintería, funcionario público, otros sueldos y por último ingresos procedentes de hijos que trabajan. Con estos ingresos las familias pueden obtener un mayor beneficio en conjunto con la apicultura.

Gráfica 45. Ingreso total anual con otras fuentes de las familias apícolas, en pesos, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Como se puede observar sólo la familia de la barra 1 no cuenta con una fuente de ingreso aparte de la apicultura, las demás cuentan con un nivel de captación de ingresos complementarios, las de mayor ingreso como se puede apreciar son las familias de las barras 22,23 y 24. Seguidas de las familias que cuentan con ingresos por debajo de los \$70,000.00 anuales, como las familias 18,19, 20 y 21. En promedio las familias obtienen ingresos de otras fuentes de \$3340 pesos, el cual representa la media y está en la barra 17. El 30% de las familias que representan 7 familias están por arriba de su promedio de obtención de otras fuentes de ingresos, mientras que el 70% que representa las familias 1 al 16, están por debajo de la media, lo cual hace notar que sus ingresos de otras fuentes son insuficientes.

Con estas fuentes de ingreso más el excedente se forma un ingreso total anual los cuales se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 13. El ingreso total con otras fuentes de ingresos de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011.

| Familias | (C) Excedente apícola | (D) Total de ingresos de otras fuentes | (E) Ingreso total con excedente apícola. (C+D) |
|-----------------|------------------------------|---|---|
| 1 | 9475 | 3800 | 13275 |
| 2 | 12723 | 23000 | 35723 |
| 3 | 14313.5 | 66920 | 81233.5 |
| 4 | -478.5 | 13400 | 12921.5 |
| 5 | -604 | 16800 | 16196 |
| 6 | -14178 | 15000 | 822 |
| 7 | 19432 | 19700 | 39132 |
| 8 | 14830 | 0 | 14830 |
| 9 | 5853.5 | 12000 | 17853.5 |
| 10 | 6611.5 | 19800 | 26411.5 |
| 11 | 31475 | 90000 | 121475 |
| 12 | 5685 | 19800 | 25485 |
| 13 | 3156.5 | 9800 | 12956.5 |
| 14 | 423.5 | 4800 | 5223.5 |
| 15 | -4272 | 60000 | 55728 |
| 16 | 3352 | 116040 | 119392 |
| 17 | -117 | 25400 | 25283 |
| 18 | 17300 | 50400 | 67700 |
| 19 | 3000 | 81600 | 84600 |
| 20 | 5951 | 3250 | 9201 |
| 21 | 754 | 60000 | 60754 |
| 22 | 2292 | 25200 | 27492 |
| 23 | 3000 | 32400 | 35400 |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

En esta gráfica se puede ver que el excedente negativo es subsidiado por este ingreso, sin embargo este hace que el ingreso total más el excedente sea mínimo pues este cubre el excedente negativo que causó la inversión apícola.

Con este excedente y con los ingresos totales hacen que las familias cubran los gastos básicos y los suntuosos los cuales hemos analizado en el apartado anterior.

| Tabla 14. Ahorro bruto antes de los gastos en bienes lujo de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011 | | | |
|---|---|---------------------------|---|
| Familia | (E) Ingreso total con excedente apícola. (C+D) | (F) Gastos básicos | (G) Ahorro bruto antes de gastos suntuosos (E-F) |
| 1 | 13275 | 1500 | 11775 |
| 2 | 35723 | 7200 | 28523 |
| 3 | 81233.5 | 41040 | 40193.5 |
| 4 | 12921.5 | 8880 | 4041.5 |
| 5 | 16196 | 1200 | 14996 |
| 6 | 822 | 30540 | -29718 |
| 7 | 39132 | 10608 | 28524 |
| 8 | 14830 | 1140 | 13690 |
| 9 | 17853.5 | 48960 | -31106.5 |
| 10 | 26411.5 | 6060 | 20351.5 |
| 11 | 121475 | 20540 | 100935 |
| 12 | 25485 | 8820 | 16665 |
| 13 | 12956.5 | 3820 | 9136.5 |

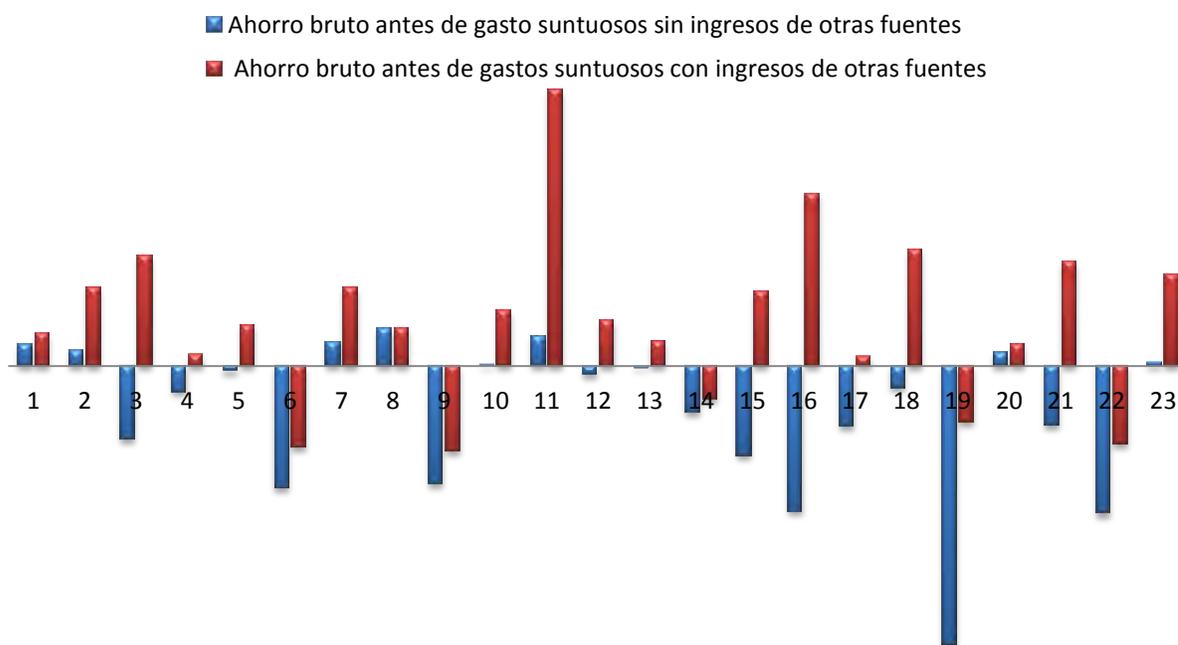
| | | | |
|-----------|--------|--------|----------|
| 14 | 5223.5 | 17280 | -12056.5 |
| 15 | 55728 | 28480 | 27248 |
| 16 | 119392 | 56300 | 63092 |
| 17 | 25283 | 21880 | 3403 |
| 18 | 67700 | 25180 | 42520 |
| 19 | 84600 | 105060 | -20460 |
| 20 | 9201 | 1000 | 8201 |
| 21 | 60754 | 22480 | 38274 |
| 22 | 27492 | 56260 | -28768 |
| 23 | 35400 | 1680 | 33720 |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

El ingreso total con excedente apícola (E), es la suma del excedente apícola más los ingresos obtenidos por otras fuentes. De este resultado le restamos los gastos en bienes básicos (F) hechos por cada familia dando como resultado un ahorro bruto o deuda (G) antes de restarle los bienes lujo.

Como se puede ver hay familias que están en números negativos aunque cuentan con otros ingresos más los excedentes que les quedó, estas familias representan el 22% dentro de las cuales están las familias 6, 9, 14, 19, y 22. Como se puede observar estas familias también obtuvieron un ingreso negativo con solo el excedente apícola, las demás que obtuvieron al igual que este si les fue beneficioso el ingreso de otras fuentes. Las cuales fueron las familias 3, 4, 5, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21. Las cuales representan el 43% de las familias apícolas. Los ahorros brutos antes de quitarles los gastos suntuosos se puede observar en la siguiente gráfica.

Gráfica 46. Comparación del ahorro bruto con y sin ingresos totales de otras fuentes de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Esta gráfica muestra algunas conclusiones generales las cuales son: los ingresos apícolas no son suficientes para cubrir gastos en bienes básicos por ende este es ayudado por otros ingresos que son obtenidos en otras fuentes. Esto ayuda a que el ahorro bruto antes de anexarle los gastos suntuosos se hagan mayores y las deudas brutas sean menores o se conviertan en positivos. El 43% de las familias que contaban con pérdida, como se mencionó anteriormente se volvieron positivas, y las familias con ahorros positivos antes de los ingresos de otras fuentes, como era de esperarse, aumentaron sus beneficios estas son las familias 1, 2, 7, 8, 10, 11, 20 y 23. Estas familias doblaron o triplicaron su ahorro después de sus gastos en bienes básicos, pero el más sobresaliente fue la familia 11, ya que ésta aumentó su ahorro casi el triple de las demás con sólo su excedente apícola.

4.3.2 Ahorro

El ahorro es parte de los ingresos totales después de haberle restado todos los gastos y la inversión. Este monto queda para hacer frente a otros gastos suscitados a largo plazo o para poderlo invertir en otras actividades o en la actividad apícola. Algunas familias cuentan con gastos suntuosos los cuales, una gran parte, no pueden ser cubiertos por el excedente apícola. En general después de haber contado con un ahorro bruto es necesario hacerle frente a los gastos suntuosos, para poder saber con cuanto se queda cada apicultor al final del año o si habrá que hacer algunos ajustes en sus gastos. En la tabla siguiente se engloban todos los gastos y como estos fueron dividiendo sus ingresos hasta llegar al resultado final, el cual es su ahorro o deuda.

Tabla 15. Ahorro final de las familias apícolas, Zoh-laguna, 2011

| Familias | (A) Ingreso apícola | (B) Inversión apícola | (C) Excedente apícola (A-B) | (D) Total de ingreso de otras fuentes | (E) Ingreso con excedente apícola. (C+D) | (F) Gasto básico | (G) Ahorro bruto antes del gasto suntuoso (E-F) | (H) Gastos suntuoso | (I) Ahorro (G-H) |
|-----------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------------|--|---|-------------------------|--|----------------------------|-------------------------|
| 1 | 18625 | 9150 | 9475 | 3800 | 13275 | 1500 | 11775 | 0 | 11775 |
| 2 | 15323 | 2600 | 12723 | 23000 | 35723 | 7200 | 28523 | 0 | 28523 |
| 3 | 16313.5 | 2000 | 14313.5 | 66920 | 81233.5 | 41040 | 40193.5 | 4680 | 35513.5 |
| 4 | 971.5 | 1450 | -478.5 | 13400 | 12921.5 | 8880 | 4041.5 | 0 | 4041.5 |
| 5 | 3596 | 4200 | -604 | 16800 | 16196 | 1200 | 14996 | 3744 | 11252 |
| 6 | 3702 | 17880 | -14178 | 15000 | 822 | 30540 | -29718 | 0 | -29718 |
| 7 | 22182 | 2750 | 19432 | 19700 | 39132 | 10608 | 28524 | 2496 | 26028 |
| 8 | 14980 | 150 | 14830 | 0 | 14830 | 1140 | 13690 | 0 | 13690 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|-------|--------|--------|---------|--------|----------|--------|----------|
| 9 | 7053.5 | 1200 | 5853.5 | 12000 | 17853.5 | 48960 | -31106.5 | 0 | -31106.5 |
| 10 | 10611.5 | 4000 | 6611.5 | 19800 | 26411.5 | 6060 | 20351.5 | 6744 | 13607.5 |
| 11 | 45375 | 13900 | 31475 | 90000 | 121475 | 20540 | 100935 | 101100 | -165 |
| 12 | 10685 | 5000 | 5685 | 19800 | 25485 | 8820 | 16665 | 624 | 16041 |
| 13 | 5056.5 | 1900 | 3156.5 | 9800 | 12956.5 | 3820 | 9136.5 | 5760 | 3376.5 |
| 14 | 6103.5 | 5680 | 423.5 | 4800 | 5223.5 | 17280 | -12056.5 | 1190 | -13246.5 |
| 15 | 10728 | 15000 | -4272 | 60000 | 55728 | 28480 | 27248 | 11112 | 16136 |
| 16 | 14352 | 11000 | 3352 | 116040 | 119392 | 56300 | 63092 | 5400 | 57692 |
| 17 | 783 | 900 | -117 | 25400 | 25283 | 21880 | 3403 | 4300 | -897 |
| 18 | 23000 | 5700 | 17300 | 50400 | 67700 | 25180 | 42520 | 0 | 42520 |
| 19 | 3000 | 0 | 3000 | 81600 | 84600 | 105060 | -20460 | 18000 | -38460 |
| 20 | 10316 | 4365 | 5951 | 3250 | 9201 | 1000 | 8201 | 2000 | 6201 |
| 21 | 754 | 0 | 754 | 60000 | 60754 | 22480 | 38274 | 0 | 38274 |
| 22 | 4292 | 2000 | 2292 | 25200 | 27492 | 56260 | -28768 | 18000 | -46768 |
| 23 | 3000 | 0 | 3000 | 32400 | 35400 | 1680 | 33720 | 18000 | 15720 |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del estudio de campo, abril 2012.

Después de haber sustentado los gastos suntuosos de las economías domésticas apícolas de esta localidad con todas los ingreso de las fuentes con las que cuenta cada una, podemos observar que el 30% que corresponde a 7 del total de las familias apícolas estudiadas no cuentan con ahorros.

La familia número 6 invirtió más en la apicultura, sin embargo el resultado de la producción fue menor que la inversión por consiguiente tuvo que cubrir una parte de la inversión con otras fuentes de ingreso, quedando así con una menor cantidad para cubrir sus gastos básicos. Es por ello que al final del año, esta familia obtuvo una deuda de \$29,718.00.

A diferencia de las demás familias, la 9 optó por invertir una mínima cantidad quedándose con una parte mayor del excedente apícola en comparación con su inversión, este excedente fue subsidiado por otras fuentes de ingreso, ya que de lo contrario, no lograría cubrir parte de sus gastos. Sin embargo con sus ingresos de otras fuentes y su excedente, esta familia no logró cubrir sus gastos básicos, quedándose con signos negativos en ahorro el cual fue de \$-31,106.50.

La familia 11, obtiene un ingreso apícola considerable, de igual forma le invierte una parte importante en la apicultura. Esta familia tiene problemas en sus gastos suntuosos, ya que gasta mucho en este rubro. En comparación con las demás familias que obtuvieron signos negativos, esta obtuvo una mínima cantidad de deuda, lo cual da como resultado \$-165.00.

La familia 14, invirtió casi la misma cantidad que lo obtenido, quedándose con un excedente mínimo. De igual forma sus ingresos totales de otras fuentes fue poco (\$4,800.00). Su gasto básico fue mayor a lo que obtuvo en el año, quedándose con resultados negativos antes de su gasto en bienes suntuosos. Su gasto suntuoso es menor, de hecho es pequeño en comparación con las demás familias, es por ello que no obtuvo ahorro, de lo contrario a finales del 2011, su pérdida fue de \$13,246.50.

La familia 17, invirtió más de lo que obtuvo pero su inversión fue poca en comparación con algunas familias, pero con los ingresos de otra fuente sustentó su pequeño excedente negativo y sus gastos básicos, quedándose con un ahorro positivo antes de sus gastos suntuosos, sin embargo sus gastos suntuosos hicieron que a final del año se quedara con una deuda de \$ 897.00.

Como se observa la familia 19, no invirtió quedándose con todo su ingresos de la cosecha, a ello se le anexa lo obtenido de otros ingresos, este ingreso es considerable, sin embargo sus gasto básico excede a sus ingresos totales. Quedándose con un ahorro negativo, antes de restarle los gastos suntuosos. Esta familia gasto en bienes lujo aumentando su deuda, lo cual al final del año ascendió a \$ 38,460.00

La familia 22, gastó más en bienes básicos de lo que obtuvo, es por ello que su deuda aumentó más cuando gastó en bienes suntuosos quedándose con una deuda de \$46,768.00.

El ahorro de las familias apícolas de esta localidad varía, como se pudo observar en las anteriores gráficas y tablas, todo ello depende de la importancia que le dé a sus gastos. Es decir, cada apicultor ahorra lo que le sobra, después de cubrir algunos gastos innecesarios lo cual pueden ser reducidos. Y de acuerdo a la forma y cantidad del ingreso distribuidos en cada rubro es el nivel de ahorro obtenido.

4.4. Propuesta de forma óptima de distribución de ingresos

Como se pudo observar en la tabla anterior de ahorro final, el 30% de la muestra apícola obtuvo pérdidas, esto se debe a la forma con la cual redistribuyen sus ingresos totales en gastos, dado que los ingresos deben de distribuirse de forma general entre inversión, gastos básicos y gastos suntuosos. Para poder redistribuir los ingresos obtenidos en el transcurso del año, de una manera eficaz, es necesario saber que tan importantes son los gastos que tienen.

La distribución de ingreso esta ligada a las necesidades de cada familia. Las familias apícolas obtienen diferentes ingresos y la cantidad del ingreso de cada gasto es distribuido de diferente forma. Es importante destacar que dentro de una distribución de ingresos se toman los tres rubros que, de acuerdo al valor de importancia, son la inversión, seguida de los bienes básicos y de último, pero no de menos importancia los bienes suntuosos o de lujo.

En los subcapítulos anteriores se pudo observar que los ingresos apícolas obtenidos no cubren todos los gastos en bienes básicos, suntuosos e inversión. Para poder darnos un contexto de cómo los apicultores pueden distribuir sus ingresos de acuerdo a la importancia de sus necesidades, se tomó de ejemplo a la familia 16. Esta fue elegida de acuerdo a sus gastos, ya que esta cubre la mayoría de los factores enlistados anteriormente.

La inversión se refiere a la cantidad de capital físico, humano y financiero el cual es destinado a una actividad, en este caso la apícola, el cual tiene como fin incrementar la producción y por consiguiente los ingresos.

La familia número 16 invirtió una cantidad considerable a la actividad apícola, una cantidad igual considerable pero menor, a sus gastos en bienes básicos y una cantidad menor a gastos en bienes suntuosos. Sin embargo todos estos gastos no fueron cubiertos con solos los ingresos apícolas teniendo que buscar otras fuentes de ingreso.

La inversión en las actividades económicas en una economía doméstica rural es de gran importancia, ya que a largo plazo se obtiene rendimientos crecientes dependiendo de la cantidad invertida. Es importante mencionar que dentro de la inversión destaca la inversión de tiempo y financiero. De igual manera, es importante anexar los gastos en operación consistentes en transporte, almacenamiento, depreciación de herramienta de trabajo y en algunos casos el pago de jornales (Jiménez, 2003). Según la CEPAL existen tres tipos de inversión: primitivo, intermedio y moderno. Los hogares rurales, tienen las características de obtener ingresos de las actividades primarias, es por ello que de acuerdo a Foxley (1974), a una mayor inversión, mayor producción y por consiguiente mayor ingreso.

A primera instancia si se desea tener un ingreso alto, la inversión tendrá que ser alta y restringirse de otros gastos o de lo contrario buscar otras fuentes de financiamiento como el crédito, a medida que la inversión sea mayor. Con respecto a lo anterior la inversión está en función de:

$$I_{N_t} = F(I_{NT_{t-1}} + I_{NF_{t-1}})$$

Donde I_{N_t} es la inversión total, dado en la actividad apícola al final del año y está en función del capital humano y financiero. $I_{NT_{t-1}}$, es el tiempo destinado a la inversión dentro de los meses para llegar a la producción final. Esta inversión no tiene un valor monetario sin embargo esta medida de 0 a 1,0 es una dedicación nula y 1 es el tiempo dedicado. $I_{NF_{t-1}}$, es capital financiero, la inversión puede

provenir de diferentes fuentes de ingresos así como el crédito, de igual forma de los ingresos apícolas obtenido en el año anterior.

Se considera gastos básicos a aquellos que son importantes dentro de la familia y no pueden ser sustituidos por otros bienes. Estas son la educación, salud, vivienda, vestido y alimentación.

Según Torres (2003), un mayor ingreso se encuentra asociado con mejores condiciones de vida, mejor alimentación y mayor educación, así como una mayor posibilidad de acceder a los servicios de salud. Estos tres bienes son esenciales cubrir en las economías domésticas rurales.

Como se puede observar los gastos en salud entre las familias apícolas no fueron tan constantes. A diferencia de otras localidades estas familia cuentan con atención médica gratuita y medicinas, sin embargo es necesario tener ahorros para poder cubrir estos gastos para alguna emergencia ya que según Torres (2003), la presencia de adultos mayores en la familia y el vivir en un área rural son los factores que afectan positiva y significativamente la probabilidad de tener un gasto catastrófico en salud. Dentro de los bienes básicos se encuentran este factor, de igual manera consideramos que es el principal factor que las familias deben de cubrir ya que la salud de sus miembros es primordial para poder gozar de los benéficos de sus ingresos y demás bienes.

Seguido de este bien esta la alimentación, de acuerdo al nivel de ingreso con la que cuenta cada familia es el nivel de alimentación de éstas, ya que cada miembro recibe parte del ingreso obtenido en forma de alimentos. Es importante mencionar que los alimentos deberán ser ricos y nutritivos para obtener un mayor rendimiento en las actividades realizadas por cada miembro de la familia. A lo largo del año el productor apícola, debe darle prioridad a la alimentación de su familia.

La educación forma parte importante al igual que los 2 gastos anteriores en el desarrollo y bienestar de las familias. En algunas comunidades rurales el gasto en educación es muy alto, ya que las escuelas se encuentran lejanas y se generan

gastos extras. Afortunadamente, las familias apícolas de esta localidad, como se mencionó en los capítulos anteriores, cuentan con un amplio servicio de educación, como es kínder y primaria, este servicio es de gran ayuda para las familias, ya que además de contar con estos servicios, la localidad cuenta con una cocina escolar la cual hace que la “gastada” de los niños sea reducido y utilizado para otros bienes. Las familias apícolas de esta localidad gastan más en la educación de sus hijos, después que estos terminan la primaria, pues los demás niveles educativos se encuentran fuera de la localidad, los gastos de este bien se puede observar en el capítulo 3.

La vivienda es un bien necesario, dentro de este bien se encuentran los gastos en luz, agua, cable, y gastos extras en alguna renta. Dentro de las familias apícolas el gasto en renta es nulo a excepción de una familia que necesita cubrirlo. El gasto de este bien puede ser reducido ya que en ella se encuentra el gasto en cable. Las familias de esta localidad cuentan con varios tipos de servicio en cable como se pudo observar en el capítulo 3. El servicio de cable con lo que cuenta la comunidad es Sky, Dish y cablevisión, este último es otorgado por el ejido y su costo no excede más de \$25.00 mensuales. Por consiguiente el servicio de cable es un bien lujo hasta cierto punto ya que puede ser sustituido por el de menor costo, y así reducir el gasto en vivienda.

Los gastos en vestido, al igual que los demás bienes anteriores forman parte de la canasta de bienes básicos, sin embargo este bien es básico hasta cierto punto, ya que después de una determinada cantidad se vuelve un bien lujo.

Los gastos suntuosos son de los bienes llamados lujos, estos pertenecen a la canasta de aquellos que pueden ser sustituidos o reducidos como los gastos en teléfono, transportes, y paseos-diversión.

Existen varios autores que hablan sobre el tema. Según Danvila (1779) el bien lujo no tiene un significado absoluto, sino relativo a las personas, tiempos y clases, ya que en cada país, región o población se consideran algunos bienes

como lujo, mientras que en otras como necesario, dependiendo del nivel económico con la que cuente la población de estudio.

Sin embargo los bienes pertenecientes a la canasta de bienes lujos, según Cadalso (1850), son dañosos, pues, este multiplica las necesidades de la vida. Esto conlleva a un aumento en los gastos y a una amplia distribución del ingreso obtenido de su trabajo.

Como se pudo observar en el capítulo anterior, que los gastos en bienes lujos hacen que el ahorro de las familias se vuelva nulo o negativo. De acuerdo a lo anterior, dentro de los bienes de las familias apícolas se encuentran el teléfono, transporte y paseos. La familia 15 no gastó en el bien teléfono sin embargo existieron familias que lo hicieron, es importante mencionar que dentro de este bien existe el gasto en teléfono de casa y teléfono celular, lo cual hace que aumenten los gastos.

De igual manera el gasto en transporte es considerado un bien lujo ya que a largo plazo, las familias no obtienen beneficio. De acuerdo al estudio de campo realizado a las familias apícolas la mayoría de los gastos de transporte es para ir a comprar mercancía, sin embargo esta es registrada cada 2 o 3 veces al mes, este gasto puede ser reducible si se opta por hacer los viajes una vez al mes. La familia 15 en el año fue la que registró un mínimo gasto en comparación de las demás en este rubro.

Los gastos en paseos y diversión, hasta cierto punto son necesarios para las familias, ya que es para relajarse, sin embargo este puede ser sustituido por otras actividades que reduzcan los gastos, pues la comunidad cuenta con varios espacios públicos de recreación. Los alrededores del municipio es rico en sitios arqueológicos para poder distraerse y reducir gastos. La familia 15 gastó más en este concepto a comparación con sus bienes básicos, la cual consideramos incorrecto ya que en realidad lo segunda es primordial.

Es necesario hacer conciencia que a largo plazo para contar con un beneficio positivo se deberá empezar por reasignar un nivel de importancia a los bienes que

demanda cada familia, de igual manera qué tanto le benéfica cada bien, y por consiguiente con cuanto cuenta para poder hacerle frente a éstos. No podemos gastar más en bienes lujos si nuestro nivel de ingresos no nos lo permite.

En general los gastos en bienes lujos deberán ser reducidos ya que de no ser así, en un tiempo no muy lejano estas familias obtendrán un ingreso decreciente y por consiguiente un aumento de deuda.

4.5 Conclusiones: Distribución de los ingresos apícolas en Zoh-laguna, Calakmul, Campeche

Los ingresos totales de las familias apícolas son obtenidos de diferentes fuentes, la más importante es la procedente de la actividad apícola. Esta se obtiene de la producción de miel y solo de esta, sin embargo existen otros productos de esta actividad que podría incrementar los ingresos.

Los ingresos apícolas están divididos en 2: los ingresos obtenidos de la castra de temporada y de un subsidio federal llamado PROGAN. Este último es de gran importancia ya que contribuye a la inversión en equipo. La mayoría de las familias apícolas de esta localidad cuentan con este programa. Además de ser utilizado para la obtención de material, se observó que existieron familias que utilizaron este capital de forma inadecuada, ya que el capital utilizado en la manutención de la actividad no fue utilizado totalmente y este fue asignado a otros bienes.

Los gastos de las familias, son de gran importancia, ya que depende de los ingresos y obtienen beneficios para los integrantes. La mayoría de las familias apícolas le destinan una parte de sus ingresos a la apicultura, sin embargo en algunas familias no es suficiente la cantidad destinada y por ello las familias obtienen una mínima producción y por consiguiente un mínimo ingreso.

De acuerdo a las gráficas presentadas en el capítulo, se pudo observar que a las familias le fue insuficiente los ingresos obtenidos de la castra y con sólo estos ingresos algunas familias no lograron cubrir sus gastos en bienes básicos, de igual

forma, estas demandan algunos bienes suntuosos que este ingresos es incapaz de cubrir.

Por ello las familias apícolas buscan otras fuentes de ingresos cercanas, con estos ingresos y, en conjunto con el ingreso apícola, las familias logran cubrir sus gastos. Sin embargo las familias apícolas no planean cómo distribuir sus ingresos totales entre gastos. En las gráficas de este capítulo se pudo observar que existieron familias que decidieron gastar más en bienes suntuosos que en los básicos. Los ingresos de las otras fuentes hacen sustentar los gastos que la familia demanda.

Con datos obtenidos de la tabla de ahorro se llegó a la conclusión que si las familias apícolas obtienen ingresos negativos al final del año, fue porque decidieron gastar más en bienes lujos.

La diferencia en obtención de ingresos entre una u otra familia se debe a la cantidad de colmenas con las que se cuenta, de igual forma de cómo estas colmenas están equipadas, es decir, depende mucho del cuidado y tiempo que se dedique a éstas. Sin embargo la inversión, juega un papel importante ya que si los apicultores desean obtener ingresos considerables tendrán que invertir en tiempo y capital financiero.

La base de todo desarrollo es la inversión ya que, sin éste, las familias no podrán percibir un mayor ingreso y por consiguiente un mayor beneficio. Es por ello que en esta investigación, se observa que primero se debe de cubrir la inversión, ya que a largo plazo el beneficio familiar será redituable.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La economía doméstica rural está compuesta por los ingresos agrícolas y los no agrícolas. La obtención de los ingresos agrícolas depende de la dotación de tierra con la que cuenta cada integrante de las familias rurales y también de la producción de diferentes bienes. Los ingresos no agrícolas, vienen a apoyar los ingresos totales de las familias rurales, la mayoría de estas, depende de los ingresos no agrícolas lo cual funge como complemento para los beneficios de las familias.

La principal actividad que se desempeña en un medio rural es la actividad agrícola. Existen diferentes tipos de áreas rurales que de acuerdo a sus características naturales es rica para muchas actividades primarias distintas.

Dentro de una economía rural, se encuentran familias de escasos, medios y altos ingresos. Todas estas familias cuentan con tierras para poder producir, aunque los que cuentan con escasos recursos su proporción de tierra son mínimos y su capital financiero es casi nulo para poder invertir. Como resultado la producción es nula o sólo de autoconsumo, lo cual lleva a buscar otras fuentes de ingresos.

Las economías domésticas de cada región son diferentes entre si, ya que estas fueron formadas en diferentes tiempos y van evolucionando. Las áreas rurales están clasificadas en emergentes, acomodaticias y rezagadas. Estas áreas pueden crecer y desarrollarse dependiendo de las características naturales y como son utilizados éstos y la inversión de las familias que habitan en estas regiones rurales.

Los ingresos totales obtenidos por las economías rurales de la región están distribuidos en diferentes rubros, como salud, educación, vivienda entre otros. En las economías rurales la educación forma un factor importante ya que éste, a largo plazo es considerado como inversión que permite para obtener un mayor beneficio familiar y económico.

La economía doméstica de la región de la Península de Yucatán, al igual que todas las regiones rurales, dependen de las características naturales. Una de las principales actividades que se realizan en la región Península de Yucatán es la actividad apícola. A nivel nacional esta región ocupa el primer lugar en producción de miel y cera. Dentro de la Península de Yucatán se encuentra la comunidad de Zoh-laguna, Calakmul, Campeche, cuyas características naturales y económicas son similares al resto de la Península.

Uno de los problemas que enfrenta la apicultura de esta región es el cambio climático, ya que ésta afecta a la producción y por consiguiente al ingreso y bienestar de las familias.

Las familias apícolas de la comunidad obtienen beneficios de esta actividad por temporada, es decir, es estacional. Los ingresos apícolas dependen sólo de la producción de miel y de varios factores como las condiciones naturales de la temporada, el número de colmenas con las que cuentan y de los precios. Las familias apícolas trabajan las abejas africanizadas, su producción la venden a granel; es por ello que sus ingresos no son los adecuados.

La apicultura de las familias de la comunidad es sólo de subsistencia, ya que como se mencionó los ingresos son de temporada, lo cual, lleva a buscar otras fuentes de ingresos para cubrir sus necesidades del resto del año. Dentro de las fuentes de ingresos de las familias apícolas se encuentran la elaboración de carbón, la agricultura de autoconsumo, sin dejar de mencionar algunas otras fuentes como la ganadería, el comercio, la carpintería, entre otras.

Los ingresos de las familias apícolas están compuestos no sólo de la producción apícola sino con otras fuentes de ingresos de otras actividades, así como programas para la reactivación de la economía. La mayoría de las familias apícolas cuentan con el programa OPORTUNIADES, y para la inversión a la actividad apícola con el PROGAN. Los ingresos totales de las familias apícolas de esta comunidad están distribuidos dependiendo de las necesidades de cada una,

pero en general las familias distribuyen sus ingresos en gastos de bienes básicos, suntuosos o lujo y la inversión en la actividad.

Dentro de los bienes básicos sobresalen los gastos en la educación, salud, vivienda, alimentación, vestidos. Una de los principales rubros de gasto entre las familias apícolas es la educación, las familias que cuentan con hijo a nivel básico: kínder y primaria gastan menos de los que tienen hijos a nivel secundaria, nivel medio superior y superior. Esto es porque, la comunidad cuenta con los servicios de kínder y primaria además alberga una cocina comunitaria donde los hijos desayunan.

Los gastos en salud son mínimos ya que las familias cuentan con el servicio de forma gratuita. En algunos casos los gastos en este factor son por las medicinas con las que no cuentan el hospital o en algunos casos que no pueden ser cubiertos como accidentes con lesiones graves. Esto conlleva a que las familias tengan estos gastos.

Los bienes en los que se redistribuyen los ingresos dependen de la elección de cada unidad económica, es decir las necesidades son diferentes entre familias. Las familias apícolas de Zoh-laguna optan por destinar sus ingresos para cubrir sus necesidades económicas entre bienes básicos y suntuosos, el 74% de las familias encuestadas eligen la opción de cubrir sus bienes básicos, mientras que el 26%, del total gastan más en bienes lujo. Es por ello que existen familias que gastan más en bienes lujos o suntuosos que en los propios bienes básicos. De igual forma existen familias que no invierten lo necesario para la reproducción de la actividad apícola. Es por ello que la cosecha da ingresos bajos.

En realidad, como dice la hipótesis de este trabajo, los ingresos obtenidos de la cosecha no son suficientes para poder cubrir las demandas de las necesidades de cada familia, ya que la cantidad demandada de bienes es mayor de la cantidad obtenida de ingresos, lo cual causa que no les alcance para cubrirla. Ya que de acuerdo al estudio de campo el 78% de las familias encuestadas se quedan con deuda si solo utilizaran sus ingresos apícolas.

Además de que existe una inadecuada distribución de sus escasos ingresos, es decir, el problema de falta de ingresos suficientes después de la temporada de la cosecha apícola, se debe a la mala distribución de los ingresos obtenidos y a la desviación de los recursos otorgados por el gobierno hacia otros gastos. Pues del 61% de las familias encuestas que reciben el subsidio PROGAN el 29% de estas no asignan a la actividad como debe de ser, ya que, de acuerdo al estudio de campo su inversión es menor que la cantidad obtenida de este programa.

Existen problemas que pueden causar dificultades a la actividad uno de ellos son los transgénicos, este nuevo suceso podría llegar afectar a las actividades que se practican en la región y la apicultura disminuyendo la producción.

Recomendaciones

Es necesario tener en cuenta que para que una familia pueda tener un beneficio en el transcurso del tiempo deben estar conscientes que primero se tendrán que restringir en la obtención de bienes, no gastar en bienes innecesario y el capital invertirlo, sobre todo el obtenido como apoyo para la actividad. Se sabe que la apicultura es creciente si existe inversión de capital financiero y capital humano (tiempo), de lo contrario se volverá decreciente en un tiempo determinado y llegará a desaparecer dentro de las actividades económicas de la familia, reduciéndose los ingresos de éstas.

Existen varias opciones para ayudar a incrementar la producción de miel en cada cosecha, una de ellas son los manuales de buenas prácticas publicados por la SAGARPA que ofrece alternativas. También existen cursos para que los apicultores incrementen sus colmenas.

Las familias apícolas contemplan los créditos para la actividad dentro de sus ingresos totales. Las familias apícolas deben ser conscientes que estos créditos es para la actividad y no para pagar otras cosas, es decir, no se debe desviar el capital financiero, porque el beneficio es para ellos y es por eso que con ello deben incrementar el número de colmenas, ya que de lo contrario no podrán ser

beneficiados en otros programas de este tipo. Es decir, los gastos de inversión deben ser cubiertos con los apoyos y con los ingresos apícolas obtenidos.

Como los ingresos no son suficientes para poder invertir en la actividad, el gobierno deberá de incrementar la cartelera de créditos y ampliar su campo de aplicación. Es necesario hacer una evaluación de los beneficiarios y darles un seguimiento.

En conjunto con otras instituciones, el gobierno debe capacitar a las sociedades apícolas para poder encontrar mercados y así incrementar y cubrir la demanda. Se podría incrementar ventanillas para proyectos de este tipo y ayudar a un fácil acceso a los mercados nacionales e internacionales con un precio justo.

Para poder recibir un ingreso apícola adecuado es necesario la especialización de la actividad y la diversificación dentro de esta, es decir que estas se dediquen no sólo en la obtención de miel, sino aprovechar la apicultura para la extracción de polen, jalea real, propóleos entre otras cosas, ya que de ser así no sería necesario buscar otras fuentes de ingresos, pues la actividad lograría cubrir las necesidades de la familias todo el año.

De manera general las familias apícolas deben de invertir tiempo y capital a la actividad de igual forma darle prioridad a ésta. Ya que es una actividad, que genera rendimientos, y si se cumple con un cuidado adecuado serían positivos y a largo plazo se convertiría en una actividad de base ya que aunque es una actividad complementaria tiene una amplia demanda y nuestra región es rica en flora para su realización. Por eso es importante analizar algunos problemas de la actualidad que podrían afectar a la actividad uno de ellos son los transgénicos, ya que si existen cultivos cerca de apiarios, el néctar obtenido por las abejas obreras estarán contaminadas por causa de los químicos, esto conllevaría a una disminución del mercado demandante, y por ende una disminución del ingreso apícola familiar.

Si las familias apícolas y el gobierno cumplen con su trabajo, la producción de miel, cera, propóleos, jalea real y sus derivados aumentaría y por ende los ingresos y el bienestar familiar sería positivo y creciente, cada año.

Los ingresos totales se deberían destinar a la inversión, seguido a las necesidades en bienes básicos y por último de los bienes suntuosos. La reducción de los bienes suntuosos ayudará a que aumente el ahorro, de igual forma existen unos bienes básicos que pueden ser sustituidos para poder reducir el gasto y aumentar el ahorro. El ahorro en primera estancia servirá para hacerle frente a otros gastos que no son contemplados, como la salud. Un ejemplo es la familia 16 la cual, del total de su ingreso destino el 49% a la actividad apícola, cubriendo una parte de la inversión con todo lo obtenido del progran, le destino un 43% del total de sus ingresos a sus gastos básicos, asignándole un 4% a sus gastos suntuosos, quedándole un 4% para poder hacer frente al año posterior. Y con lo ya invertido el próximo año podrá obtener un mayor beneficio.

Dentro de la inversión debe de contemplarse la inversión en tiempo y capital financiero, ya que a mayor inversión mayor productividad y por consiguiente mayor ingresos y un beneficio positivo entre las familias que practican la apicultura.

Para poder resolver los problemas climáticos que afectan los ingresos, es importante recalcar que en la actualidad existen problemas ambientales que poden afectar la actividad por consiguiente es necesario hacer frente a diversos problemas que podrían afectar en un futuro no muy lejano a la actividad y las familias en su conjunto. Este problema se tiene que resolver en conjunto planeando actividades que conlleven a nuevas estrategias antes de causar problemas mayores por medio de capacitaciones, como talleres.

Para hacer frente al problema de los transgénicos en necesario promover talleres de información a autoridades de gobernación, y a líderes de cada sociedad interesada, de cómo estos afectan a las actividades para poder prevenir otros nuevos problemas que se pueden causar a largo plazo, como es la pérdida de mercado por miel contaminada.

Además promover la participación de las ONG, sociedades civiles que apoyen a los apicultores dado que la apicultura es una actividad importante para la economía doméstica rural.

BIBLIOGRAFÍA

Abramovay, Ricardo (2006). "para una teoría de los estudios territoriales". República de Argentina.

Acosta, Luis Alejandro (2006). Agro cadenas de Valor y Alianzas Productivas: "Herramientas de Apoyo a la Agricultura Familiar en el Contexto de la Globalización".FAO.Santiago de Chile.

Alarcon, Diana (2000). "espacios de articulación entre la política económica y la política social".BID.institucion interamericano para el desarrollo social (INDES).

Ángeles Toriz, Carlos (2004). La producción apícola en México; seminario de historia de la medicina; facultad de medicina zootecnia de la UNAM.

Ayala Arcipreste mara Esther (2001). La apicultura de la península de Yucatán: un acercamiento desde la ecología humana. Centro de investigación y de estudios avanzados del IPN.Unidad Mérida. Departamento de ecología humana. Maestría en ecología humana. Tesis.

Berdegú, Julio A. Reardon, Thomas Escobar, Germán (2000). Empleo e Ingreso Rurales No Agrícolas en América Latina y el Caribe. Presentado en la conferencia "development of the rural economy and poverty reduction in latinamerica and the caribbean".

Berdegú, Julio A. Schejtman, Alexander (2004). Desarrollo territorial rural. FIDA, BID.

Bonilla Mejía, Leonardo (2009). Causas de las diferencias regionales en la distribución de ingresos en Colombia, un ejercicio de micro-descomposición. CEER, Cartagena.

Cadalso, J. (1850) [escritas a partir de 1768, publicada en 1793]: "Cartas marruecas", Biblioteca de Autores Españoles.

Chapman, Stephen R. Carter, Lark P. (1976). "Producción agrícola. Principios y practicas". editorial ACRIBIA. Zaragoza, España.

Chayanov, Alexander V (1925). "La organización de la unidad económica campesina". Ediciones nueva visión, Buenos aires. Instituto de investigación de Moscú. Cooperativa editora, Moscú.

CONABIO (2008). Reseña de "Mieles peninsulares y diversidad. Campeche Quintana roo y Yucatán". *Ciencias*, redalyc.

Coraggio, José Luis (2005). La economía global "Desarrollo regional, espacio local y economía social". Ponencia, seminario internacional. "Las regiones del siglo XXI".

Curbelo Ranero, José Luis (1988). Crecimiento y equidad en una economía regional estancada: caso Andalucía. Investigaciones económicas.

Danvila y Villarrasa, B.J. (1779): Lecciones de economía civil, o del comercio, escritas para el uso de los caballeros del Real Seminario de Nobles. Madrid.

Dominguez Turriza Marilyn, (2005). Blanco y negro Imágenes, 7ª ed. Campeche.

Echeverry, Rafael (1989). Seminario internacional, enfoque territorial del desarrollo rural. Principios básicos de la territorialidad rural y la economía del territorio.

Eggebrecht, Eva. Eggebrecht Arne, Seipe Wilfried I, Nikolai Grube, Estella Krejci, Roemer- und Pelizaeus-Museum (2001). Mundo maya. Editorial, cholsamaj. Fondo de desarrollo indígena Guatemalteca, FODIGUA.

Escalante Semerena, Roberto I. Catalán, Horacio (2008). Revista. Economía informa. Crecimiento económico en Mexico: agotamiento a sustentabilidad. "situación actual del sector agropecuario en México: perspectivas y retos". Núm.350.

FAO (2005). Evolución del comercio de productos agrícolas primarios y elaborados. "El estado de los mercados de productos básicos agrícolas". FAO.

Foxley, Alejandro (1978). Distribución del ingreso. Fondo de la cultura económica. México.

Franco Pelotier, Víctor Manuel (1992). Grupo domestico y reproducción social. Parentesco, economía e ideología en una comunidad otomí del valle del mezquital. Centro de investigación y estudios superiores en antropología social. México D.F.

Galvis, Luis Armando. Meisiel Roca, Adolfo (2002). Crecimiento económico de las ciudades colombianas y sus determinante, 1973-1998. Centro de investigaciones económicas del Caribe colombiano.

García Miranda, Julio Teddy (2003). "Unidad domestica y economía informal". Anuario 2002 DCSEA. 1 edición. Plaza y Valdes, Universidad de Quintana Roo.

García, Frapolli et al (2008). Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 7: 27-42. editorial Redibec.

Güemes Ricalde, Francisco J (2007). Aplicación de métodos económicos de análisis de costo de producto miel. Universidad de Quintana Roo.

Güemes Ricalde, Francisco J. Echazarreta González, Carlos, Villanueva G, Rogel (2004). "Condiciones de la apicultura en Yucatán y del mercado de sus producto". Universidad autónoma de Yucatán.

Güemes Ricalde, Francisco J. Echazarreta González, Carlos. Villanueva G. Rogel. Pat Fernández, Juan Manuel .Gómez Álvarez Regio (2004). La apicultura en la península de Yucatán .Actividad de subsistencia en un entorno globalizado. Revista mexicana del Caribe. /vol.VIII, Numero 016; Universidad De Quintana roo Chetumal México.

Gutiérrez Alejandro (1988). La otra cara del milagro agrícola. *Economía*, XIII.

Hernández Laos, Enrique (2000). Comercio exterior. "crecimiento económico distribución de ingresos y pobreza en México".

Jiménez, Wilson. Lizárraga Susana (2003). Ingreso y desigualdad en el área rural de Bolivia. Investigadores de la unidad de análisis de políticas sociales y económicas (UDAPE). La Paz, Bolivia.

Jurado Sánchez, José (2007). ¿Qué era lujo y qué necesario en la Edad Moderna? El debate sobre el consumo suntuario en la literatura europea y española del siglo XVIII. Universidad Complutense de Madrid.

Manzanal, Mabel (2006). Regiones territoriales e institucionalidad del desarrollo rural. ED.CICUS. Buenos Aires, Argentina.

Mceachern, William A (2004). Economía una introducción contemporánea. Sexta edición. Edit. Thompson.

Perry, Guillermo. Lederman, Daniel (2005). "Más allá de la ciudad: la contribución del campo al desarrollo". Banco Mundial. Washington, Estados Unidos.

Pinet Plasencia, Adela (1998). la península de Yucatán en le archivo general de la nación. Universidad nacional autónoma de México. Centro de investigaciones humanísticas de Mesoamérica y el estado de Chiapas México.

Pozo, Carmen y Armijo Canto, Natalia (2001). Riqueza biológica de Quintana roo. Un análisis para su conservación. Tomo 1. ECOSUR, CONABIO, Gobierno del estado de Quintana Roo.

Rello, Fernando (2001). Instituciones de pobreza rurales en México y Centro América: "estudio y perspectiva". CEPAL.

Reyes Morales, Rafael G (1999). Comparación de seis colonias populares de la ciudad de Oaxaca, 1995. Alternidades.

Riccosa, Sergio (1999). Diccionario de economía. Editores siglo XXI.

Saraceno, Elena (2001). "La Experiencia Europea de Desarrollo Rural y su Utilidad Para el Contexto Latinoamericano". Ponencia presentada en el seminario internacional "agricultura familiar y desarrollo sustentable". Brasilia EMBRAPA.

Silva Pérez, Rocío (2002). "Estrategia de inserción de las áreas rurales en la economía mundial. Una aproximación desde Andalucía". Departamento de geografía humana. Universidad de Sevilla.

Torres, Ana Cristina. Knaul Felicia Marie (2003). Salud e implicaciones para el aseguramiento universal en México: 1992-2000. Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Estado de México.

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/3d/calakmul__localidades.png/310px-calakmul_-_localidades.png