

DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD DE XKANHA OBTENIDOS A PARTIR DE LA ENCUESTA A HOGARES APLICADA DURANTE DICIEMBRE 2003, ENERO Y FEBRERO 2004.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Datos Demográficos

Se encuestaron 21 hogares de un total de 72, lo que representa aproximadamente 30% de los hogares (29.16%). El croquis de la comunidad que se utilizó para escoger al azar los hogares a encuestar se muestra en la Figura 1. Estos hogares incluyen 23 familias ya que dos de ellos está compuesto por dos familias extensas. El total de las familias entrevistadas constituye 109 habitantes, siendo el total de la población de Xkanhá de 342 habitantes (32% de la población fue encuestada).

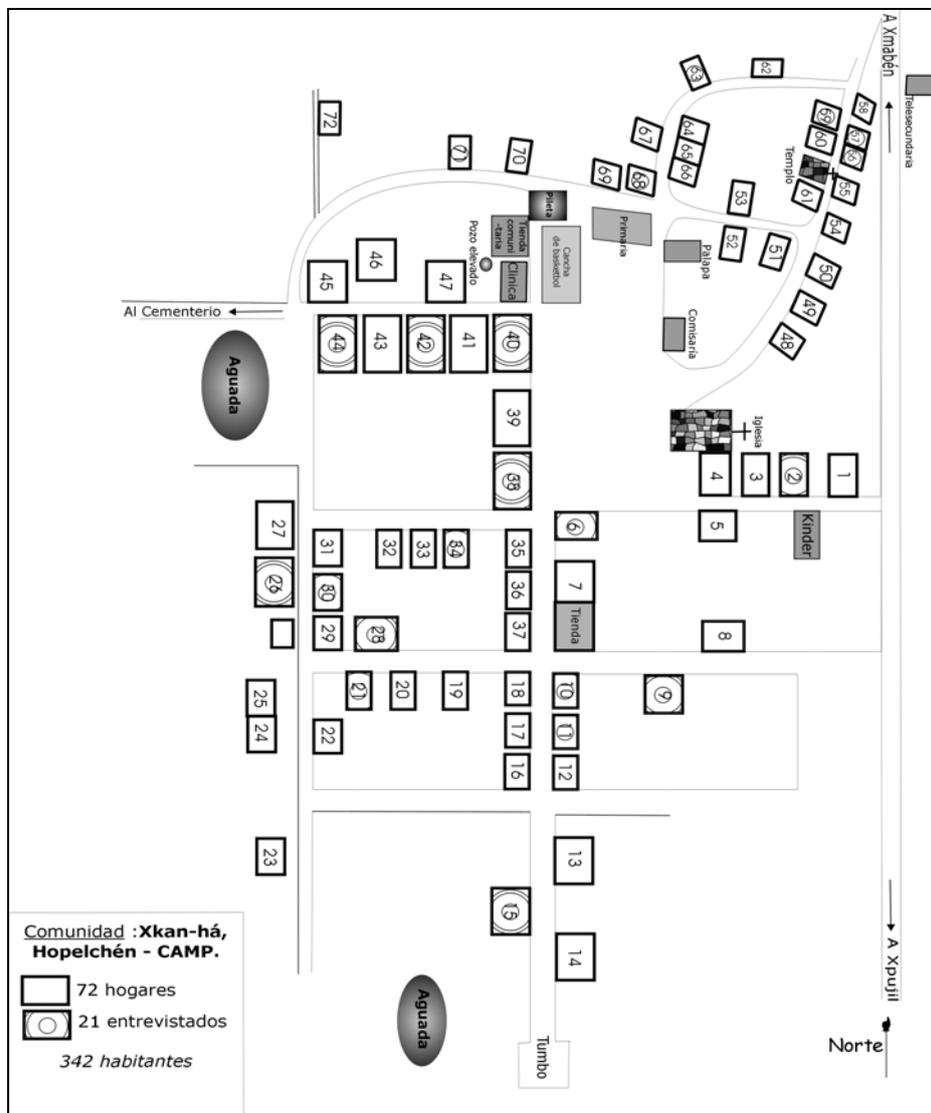


Figura 1. Croquis de Xahnka, Hopelchén, Campeche realizado en 2004 para escoger al azar las casas para aplicar la Encuest a Hogares.

De los hogares encuestados, el total de hombres fue 58 y de mujeres 51. La distribución de la población por edades y sexo se muestra en la Figura 2. 49% de la población encuestada (53 de 109) tiene menos de 16 años, 29% (32 de 109) se encuentra en el rango de los 16 a menos de 35, 20% (22 de 109) entre los 35 y menor de 65, y únicamente 2% (2 de 109) tiene 65 años o más. El promedio de edad de los jefes de familia es de 37 años, con un mínimo de 22 y un máximo de 60, lo cual indica que en general las familias entrevistadas son jóvenes.

El promedio de habitantes por hogar es de 5 (error 2), con un mínimo de 2 y un máximo de 10 (media y moda = 5).

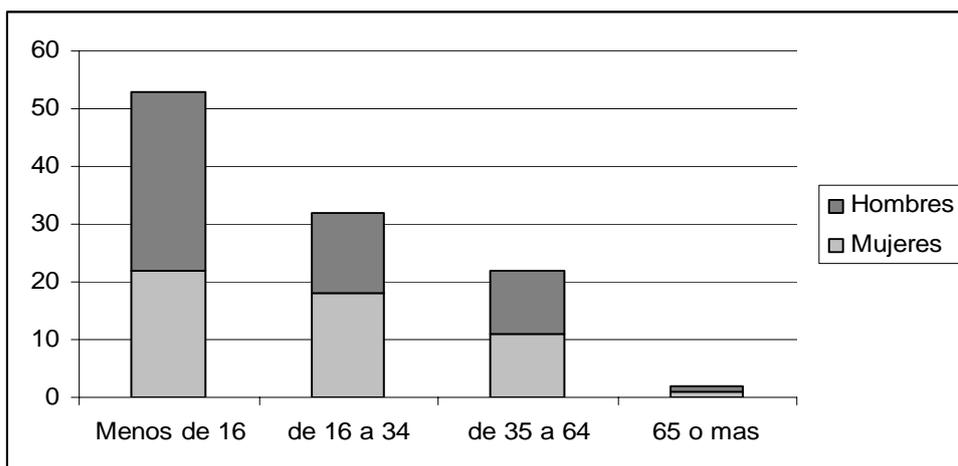


Figura 2. Distribución de la población por edades y sexo de la muestra encuestada en Xkanhá, Hopelchen, Campeche. Dic. 2003-feb. 2004.

Ocupación

El total de los hombres adultos y algunos jóvenes encuestados manifestaron ser milperos (35 hombres; 24% de la población total encuestada). La actividad agrícola generalmente se combina con otras actividades, así 31% de los milperos manifestaron estar involucrados en la actividad ganadera (11 de 35), 20% en la actividad apícola (7 de 35), 14% en la extracción de madera (5 de 35), 3% en la albañilería (1 de 35) y 3% en el comercio (1 de 35). Por su parte, el total de las mujeres adultas y algunas jóvenes, (29 de 109; 27% de la población encuestada) manifestaron dedicarse a las actividades propias del hogar, aunque también pueden combinarse con otras actividades (3% se dedica a la costura y 3% al comercio –1 para cada actividad de las 29). De la población total, 35 personas se encuentran cursando algún grado de estudio (32% de la población total encuestada) y 17% son infantes (19 niños que tienen de 0 a 4 años).

Educación

34% de la población encuestada se encuentra estudiando algún grado de estudios (37 de 109), y 16.5% es infante (tiene menos de 4 años de edad; 18 de 109). Del resto, aproximadamente 84% (45 de 54) ha cursado algún grado de estudio y 17% es analfabeta (13% mujeres y 4% hombres).

Lenguas

Tomando en cuenta la población entrevistada no infante (89 personas), 89% de la población es bilingüe, 9% únicamente habla español (7% hombres y 2% mujeres) y 2% únicamente habla maya (restringiéndose a las mujeres).

Vivienda

El promedio de número de habitaciones por hogar es de 3, con un mínimo de 2 y un máximo de 5 (moda y mediana = 3). El total de los hogares cuenta con un cuarto de cocina separado. Todos tienen electricidad y ninguno cuenta con agua potable (ya que la bomba que jala agua del pozo profundo se hecho a perder hace un año, por lo que tienen que acarrear el agua de las aguadas del pueblo). El combustible que se utiliza para guisar es la leña, en todos los hogares.

En general, la vivienda es de tipo maya tradicional (bajareque revocado pintado con cal y techo de guano), aunque la tendencia es que se construya una habitación de material. En estos casos la casa de guano sigue siendo usada. De los hogares entrevistados 48% contaban con una construcción de material de tabicón y losa. El espacio utilizado para la cocina es, generalmente, una habitación de bajareque sin revocar, que se encuentra en la parte posterior de la habitación principal. Sin incluir las casas de material, 38% de los hogares cuentan con techo de guano y 14% con lámina de chapopote. Todas las casas tienen piso y de estas 81% es de cemento sin acabado y 19% cuentan con un acabado de mosaicos. Siguiendo la casa tradicional, es común que las habitaciones no tengan ventanas (29% de las viviendas) y aquellas que las presentan 57% no tiene vidrio y únicamente 14% lo tienen. De las viviendas encuestadas, únicamente 19% cuentan con letrina y el resto de los hogares (81%) utiliza el solar para ir al baño.

57% de los hogares cuentan con televisión y 43% carecen de ella. Únicamente 38% de los hogares cuentan con refrigerador y 62% no poseen este aparato

Migración

Generalmente la población de la zona ha sido bastante estable en cuanto a emigración e inmigración. Del total de los entrevistados, únicamente 7 personas provenían de otras regiones fuera de La Montaña (6.4%). Para estas personas, el promedio de años de residencia en Xkanha es de 10, con un mínimo de 3 y un máximo de 22 (media= 10), lo cual indica que tampoco es el caso de que empiece a haber un incremento de la población por personas que vienen de fuera. Las personas que vienen de fuera son de Veracruz (4), Chiapas (1) y Campeche (2) y el motivo principal que dieron fue por falta de tierras.

En cuanto a emigración a otras partes de México o Estados Unidos únicamente un hogar de los 21 entrevistados reportó tener un hijo en Estados Unidos y otro en Villahermosa.

ASPECTOS PRODUCTIVOS

Todos los jefes de familia entrevistados son ejidatarios dentro del régimen comunal. No están parceladas las tierras y cada quien escoge el número de hectáreas que necesita para su trabajo. El número de hectáreas promedio que cada productor se encuentra utilizando es de 20.7 (DS=15), con un máximo de 66 y un mínimo de 5 (mediana=18 y moda=20). Sólo un productor manifestó estar trabajando su terreno (50 ha) con otra familia (su hijo).

MILPA

El promedio de hectáreas sembradas como milpa es de 6.1 (SD = 3.86), con un mínimo de 1 y un máximo de 16 (mediana = 5, moda = 3). De éstas, alrededor de 2.95 ha en promedio (min 0, max 12) se destinan a la milpa de cañada y 2.57 (min. 0, máx. 8) a la milpa nueva.

Número de productores que hacen milpa: 21 (100% de los encuestados). 19% hizo milpa tanto de cañada como nueva, 28.6% hizo sólo de cañada y 52.4% hizo milpa nueva. El número promedio de hectáreas cultivadas por productor fue de 5.6 (SD=3.7), siendo el mínimo 1 y el máximo 16. El porcentaje de producción fue de 1,295 kg (SD=1507) con un mínimo de 200 y un máximo de 6,800 (mediana=800 y moda=200). La productividad fue de 233 kg/ha (SD=167) siendo el mínimo 25 y el máximo 700 (mediana=167, moda=300). Quitándole los números extremos da un promedio de productividad de 219 (ES=127) con un mínimo de 67 y un máximo de 500.

Milpa de Cañada

De los 21 productores entrevistados, únicamente 10 manifestó tener milpa de cañada. De éstos, el promedio de hectáreas cultivadas es de 6.2 (SD = 3.3) con un mínimo de 2 y un máximo de 12 (mediana = 6, moda = 8). El número de años promedio en que estos terrenos tienen de estar siendo cultivados es de 6.5 (SD = 4.62) teniendo un mínimo de 2 y un máximo de 15 (mediana 5.5, moda = 2). El promedio de distancia del pueblo a estos terrenos es de 5.5 km (SD = 4.11) con un mínimo de 1.5 y un máximo de 16 (mediana = 4.5, moda = 4). El medio de transporte es el siguiente: 50% se va a caballo, 20% a pie, 20% en bicicleta y 10% en camioneta.

De los productores entrevistados que se encuentran llevando a cabo la milpa de cañada, únicamente 20% manifestó trabajar constantemente con otra persona, generalmente su padre o algún pariente cercano.

De los entrevistados, 50% tienen su milpa de cañada en yash-hom, 30% en tzekel, 10% en una combinación de yash-hom/tzekel y 10% en una combinación de akalche-tzekel.

Maiz

El promedio de producción total de la milpa de cañada fue de 1540 kg de maíz (DS=1752) con un mínimo de 200 y un máximo de 6000 (mediana y moda = 1000). El promedio de productividad (kg/ha) fue de 259 (DS=209) con un máximo de 750 y un mínimo de 25 (mediana=225, moda=333). Cabe señalar que en particular el año de 2003 fue tan extremo en su producción dado a que hubo una fuerte sequía tras el huracán Isidoro que abatió la zona el año anterior (suprimiendo los valores extremos -750 y 25 como máximo y mínimo) se obtienen los siguientes resultados: promedio de kg de maíz por ha = 227 (SD=113), max 375 y min 80).

El valor promedio de la producción generada fue de \$4620 (SD=5256), con un mínimo de \$300 y un máximo de \$18000 (mediana y moda= 3000). Lo anterior considerando el precio máximo del kilo de maíz en la zona que es de \$3.00 pesos. Según los informantes, el valor de la producción que se destina al consumo humano en contraposición al consumo animal es prácticamente la mitad.

Promedio del valor de producción destinado al consumo humano es de \$1875.00 (max=4500, min=300, moda y mediana=1500).

Promedio del valor de producción destinado al consumo animal es de \$1845.00 (max=4500, min=300, moda y mediana=1500).

Un informante reportó regalar a familiares un total de \$9000.00 en kg. de maíz.

Ninguna proporción de la producción se destina a la venta y los informantes no consideraron importante la proporción de semillas que se almacena y reportaron haber tenido gastos para la compra de semillas. (chechar comentario en el último párrafo de esta sección)

Únicamente 50% de los informantes manifestó utilizar fertilizantes. El promedio de gasto en fertilizantes se reportó en \$215.50 pesos (SD=382), con un máximo de \$1240.00 y un mínimo de \$120.00. Únicamente 2 personas reportaron haber utilizado herbicidas, habiendo gastado \$260 uno y \$850 otro. No se reportó ningún gasto adicional en cuanto a insumos se refiere.

50% de los encuestados manifestaron pagar jornales para el trabajo que se realiza en su milpa. Generalmente el trabajo que se paga es para trabajos varios, aunque algunos se contratan. El trabajo de jornal contratado para la milpa puede ser para una temporada corta o hasta para todo el año. El gasto promedio por pago de jornales es de \$4060, (SD= \$9307) con un mínimo de 0 (600) y un máximo de 30,000 (mediana=300). El promedio de gasto por jornales se dispara por un informante que aparentemente contrata a sus hijos todo el año, disparando el promedio. Si no se considera a esta persona el promedio de gasto por jornal es de \$1,178 (SD=1996) siendo el máximo 6000 y el mínimo 0 (600).

Todos los entrevistados reportaron haber sembrado maíz híbrido y de éstos únicamente 40% manifestó intercalar maíz criollo amarillo o blanco (xnuc-nal). Cabe señalar que el año anterior cuando fue el huracán Isidoro por una parte se perdió mucho del maíz y por otra hubo un apoyo por parte de COMADEP (OXFAM) quien regaló semilla híbrida a los productores de la región.

Frijol, chigua y otros productos de la milpa

60% de los entrevistados que manifestaron haber sembrado milpa de cañada (10) reportó haber sembrado frijol. Las variedades de frijol sembradas son hibes y colibul. De los productores que sembraron frijol el promedio de hectáreas sembradas que se reportó fue de 2.3 (SD=1.10) con un máximo de 3 y un mínimo de 0.5 (mediana y moda 3). El promedio de producción total del frijol sembrado fue de 152.75 kg (DS=155.79), habiendo un máximo de 400 y un mínimo de 10 (mediana 100). La productividad fue de 119 kg/ha (SD=165), máximo 400 y mínimo 3.3 (mediana=3.3).

El promedio de ganancias por frijol, tomando el precio local de 10 pesos por kg, fue de 1,375 (=1402.09), con un máximo de 3,600 pesos y un mínimo de 90 (mediana=900).

El único otro cultivo reportado por los encuestados fue la chigua, de la que únicamente 2 productores tuvieron cosecha. El primer productor sembró 2 ha y únicamente produjo 50 kg, generando una ganancia de \$250.00 pesos. El segundo sembró 3 ha y únicamente pudo cosechar 10 kg.

Nuevamente se recuerda que el año que se registró en las encuestas fue particularmente malo, ya que tras el huracán Isidoro hubo mucha sequía. De hecho, todos los productores manifestaron que la cosecha de este año fue incluso peor que la del año anterior. Las pérdidas de cosecha pueden ser la causa de que los informantes no hayan reportado un mayor tipo de cultivos sembrados en sus milpas.

No se reportó la utilización de ningún tipo de insumos para estos productos asociados al maíz.

De los productores que realizan milpa de cañada, únicamente uno de ellos reportó no tener subsidio a través del programa PROCAMPO. Por el subsidio, los nueve productores obtuvieron un promedio de \$2,658.32 (ES=2682.25), obteniendo un máximo de 8,000 y un mínimo de 2,000 (mediana=4,000, moda=2,000).

Milpa Nueva

71% de los entrevistados (15 personas) manifestaron haber sembrado milpa nueva el ese año. El promedio de hectáreas cultivadas fue de 2.18 (ES=2.10), habiendo un máximo de 8 y un mínimo de 1 (mediana 3, moda 2). El promedio de la distancia del pueblo a la milpa nueva fue de 3.92 km (ES=364), con un máximo de 16 y un mínimo de 1 (mediana y moda = 3). El promedio de tiempo que los productores se toman para llegar a su milpa es de 0.53 horas (ES=0.5) con un máximo de 2 y un mínimo de 0.10 (mediana y moda 0.20). El medio de transporte para estos productores es el siguiente: 66.8% se van en bicicleta, 20% a pie, 6.6% en camión y 6.6% a caballo. Únicamente 20% de los productores manifestaron trabajar en su terreno con otra persona, y lo demás reportaron trabajar solos.

Los tipos de suelo donde se estableció la milpa nueva fueron: 27% en yash-hom, otro 26% en suelos que presentan una combinación de yash-hom con principalmente tzekel y kakab), 27% en akalche y 20% en tzekelares.

El promedio de producción total de la milpa nueva fue de 622.65 kg (ES=612.8) con un máximo de 2,400 y un mínimo de 200 (mediana y moda 600). La productividad fue de 186.5 kg/ha (ED=173.51), con un máximo de 700 y un mínimo de 66.7 kg/ha. (mediana= 166.7 y moda 300).

El promedio del valor de la producción total de maíz fue de \$1868 pesos (ES=1838.4), con un máximo de \$7,200 y un mínimo de \$600 (mediana y moda= 1800). No hubo ventas de maíz y las ganancias se repartieron de la siguiente forma: Promedio del valor para el consumo humano: \$930.4 (ES=913) con un máximo de 3,600 y un mínimo de 300 pesos (mediana=900, moda=600). El promedio del valor para el consumo animal es de \$954.00 (ES=940) con un máximo de 3,600 y un mínimo de 300 (mediana 750 y moda 600). No hubieron ventas y el maíz regalado o almacenado no se consideró significativo por los informantes.

El único pago por insumos que se reportó fue el uso de fertilizantes por dos productores, uno que gastó 140 pesos y el otro 570.

5 de los productores que hicieron milpa nueva manifestaron haber pagado jornales para el trabajo, aproximadamente el 33%. Principalmente se contrató a trabajadores por un periodo corto (un mes) para la tumba y la preparación del terreno, aunque también para el trabajo de la siembra y el desyerbe. El promedio de gasto que se hicieron para contratar jornaleros fue de \$605.8, con un máximo de 2,100 pesos y un mínimo de 500 (mediana y moda 1000).

La principal variedad de maíz que se sembró fue el híbrido (80% de los productores) (como se mencionó anteriormente hubo un apoyo por parte de Comadep que regaló semilla), aunque 60% sembró o intercaló maíz de las variedades criollas xnuak y sak-tuux (amarillo y blanco).

Frijol y otros productos asociados a la milpa

40% de los productores que hicieron milpa nueva sembraron frijol. El número promedio de hectáreas sembradas fue de 1.11 (ES=1.11) con un máximo de 3 y un mínimo de .50 (mediana=2.5 y moda= 3). La producción promedio fue de 40.82 kg, con un máximo de 100 y un mínimo de 0 (varios productores perdieron su cosecha y en general la temporada fue muy mala). La productividad promedio de frijol resultó ser de 79 kg/ha, con un máximo de 200 y un mínimo de 0 (mediana=8.33). El valor de la producción de frijol promedio fue de \$367.4 pesos, con un máximo de \$900.00 y un mínimo de 0 (mediana=225). La producción de frijol se destinó en su totalidad para el autoconsumo y no hubo gastos específicos por insumos.

27% de los productores sembraron chigua en un promedio de 1.15 ha (max.=5, min.=2, mediana y moda=3), y el promedio de producción total por productor fue de 84 kg (max=150, min.=0, mediana=70). También hubieron pérdidas totales. La productividad promedio fue de 24 kg/ha (max.=47, mín.=0, mediana=15). El promedio del valor por los productores que sembraron chigua fue de \$851.3 pesos, con un máx. de 1,680 y un mínimo de 0, (mediana=300). Para la producción de chigua un productor manifestó haber gastado \$150.00 en la compra de semilla. Las ganancias se usaron para el autoconsumo.

Sólo un productor manifestó haber sembrado camote en 4 mecatos (0.08 ha), teniendo una producción total de 500 kg, lo cual generó una ganancia de \$600 pesos que se destinó de la siguiente forma: 100 para el autoconsumo, 200 fue vendida y 300 regalada a otros hogares. Ese mismo producto manifestó haber sembrado sandía en 1 ha, habiendo producido un total de 150 piezas. El valor por la producción de sandía fue de \$1,200 pesos que se destinó de la siguiente forma: 200 para el autoconsumo, 300 en ventas y 200 fueron regalados a otros hogares. Para estos subproductos no se utilizaron insumos.

Dos de los productores manifestaron haber sembrado chile serrano o jalapeño. Uno sembró una hectárea y produjo 5 toneladas, con un valor de 1,600 pesos, esta producción fue destinada a la venta. El costo en fertilizantes y herbicidas fue de 1,500 pesos y se destinaron \$300 para la compra de semillas. El segundo productor sembró media hectárea donde produjo 490 kg de chile. El valor de la producción fue de \$1519 pesos que se destinaron: \$651 para el autoconsumo y \$868 para la venta. No hubo insumos adicionales en este caso.

Dos productores más manifestaron haber sembrado pasto en su milpa nueva, uno de los cuales gastó \$300.00 en semilla.

Dos productores manifestaron tener subsidio para su milpa nueva a través de PROCAMPO, uno con un ingreso de 8,000 y 2,000 pesos respectivamente.

Todos los productores manifestaron que este año fue peor que el anterior.

APICULTURA

57% de los productores encuestados son apicultores (12 de 21). Únicamente 2 tienen más de un apiario. El promedio de años que los productores tienen llevando a cabo esta actividad es de 12.75 (ES=8.3), con un máximo de 30 y un mínimo de 2 (mediana=13.5 y moda=5) (el apicultor que tiene 2 años dice que son los años que lleva practicando la apicultura en la región pues en su lugar de procedencia, Chiapas, ya la practicaba).

Estadísticas	Apiario 1 (n=14)					
	Promedio	ES	Min	Max	Mediana	Moda
Número colonias	14.54*	9.54	5	40	12	15
Distancia del apiario (km)	5.43	4.70	1	16	4	4
Productividad (km/colonia)	34.23	14.70	20	60	30	20
Producción miel (kg)	453.85	256.14	250 (0 se perdió)	900	400	300
Producción cera	Solamente un apicultor reportó haber producido 4 kg de cera en dos apiarios y otro 20 kg en un apiario.					

*se omitió el dato de un productor que solo tiene 2 ya que él está comenzando.

El promedio de la producción total de miel por productor (12) fue de 491.67 (max. 900 y min 0, mediana 425 y moda 300).

Los apiarios se reportaron haber sido establecidos por la cercanía a la milpa u otro sitio de trabajo. Únicamente en el caso de un apiario de un apicultor que tiene dos apiarios, se indicó que éste había sido establecido por el tipo de vegetación.

El promedio de tiempo que los apicultores reportaron invertir en la actividad apícola es de 106.36 días al año (se hacen visitas cada 10 o 15 días) (ES=54), con un mínimo de 25 y un máximo de 156 (mediana=104, moda=156). Generalmente hace el trabajo el mismo apicultor o algún familiar.

En cuanto a gastos de producción por compra de materiales, 8 productores invirtieron para comprar un promedio de 17 cajas para abejas (ES=9, min=5, max=30, mediana y moda=15), haciendo un gasto promedio de \$1488 (ES=1224, min=150, max=3000, mediana=1400 y moda=3000). 11 productores invirtieron en hojas de cera adquiriendo un promedio de 1.9 cajas de hojas de cera (ES=0.6, min=1, max=3, mediana y moda=2) y haciendo un gasto anual de \$356 (ES=162), con un máximo de \$600 y un mínimo de \$180 pesos (mediana y moda = 400). En cuanto a otros materiales solamente un apicultor manifestó haber comprado un extractor, y otro un ahumador. Un productor también declaró haber hecho gastos en transporte durante la cosecha.

Los 11 productores que produjeron miel vendieron un promedio de 564 kg (ES=237), con un mínimo de 250 y un máximo de 900 (mediana=600, moda=800). El precio promedio al que se vendió fue a \$23, fluctuando entre 20 y 25 pesos. Todos los apicultores declararon haber vendido la miel a través de intermediarios (ninguno esta adscrito a una sociedad). El promedio de ganancias generadas fue de \$13,036 pesos (ES=5313), con un mínimo de \$5,500.00 y un máximo de \$21,500.00 pesos (mediana=14,400, moda= 7,500.00). Solamente un apicultor reportó haber vendido cera. Éste vendió 22 kg a 25 pesos el kilo, generando una ganancia de \$550 pesos. La cera la vendió a un amigo en Xpujil.

6 de los apicultores manifestaron haber consumido muy poca miel de la que produjeron. El promedio de autoconsumo en su valor fue de \$78 pesos (ES=36, min=40, max=125, mediana=67.5). Nadie reportó haber destinado cera para el autoconsumo.

Todos los productores manifestaron que el principal problema en los apiarios son las enfermedades. 18% indicó que también había problemas en el manejo de los apiarios y 36% que un problema importante estaba relacionado con cuestiones ambientales. Únicamente 36% de los apicultores utilizan medicamentos en sus apiarios. De éstos, la mitad (2 personas) han utilizado ácido fórmico (el cual fue recomendado por personal de COMADEP), 1 utiliza baibarol y otro usa otros medicamentos (fisulip) estos últimos (baibarol y fisulip) fueron recomendados por vecinos o parientes.

Ante la pregunta de cuál ha sido el número de colonias más grande que recuerden hayan tenido en el pasado, los informantes arrojaron un promedio de 68 colonias (ES=40), siendo el número más grande de 150 y el más chico de 20 (mediana y moda=80). El número de años promedio que manifestaron han transcurrido desde que tenían ese número de colonias fue de 8 (ES=7), con un mínimo de 1 y un máximo de 25 (mediana=7, moda=10).

GANADERÍA Y OTROS ANIMALES FUERA DEL SOLAR

81% cuentan con ganado (17 productores de los 21 entrevistados). El número promedio de cabezas de ganado, incluyendo toros, vacas y becerros, que reportaron los informantes fue de 13 (ES=9.23) con un mínimo de 2 y un máximo de 41 (mediana=10, moda=8). Sin embargo, únicamente un productor manifestó contar con más de 20 cabezas de ganado. Si no tomamos en cuenta a este productor, el número promedio de cabezas de ganado es de 11 (ES=6) con un mínimo de 2 y un máximo de 19 (mediana=9.5 y moda=8). El número total de cabezas de ganado en el ejido es de 219. El promedio en valor de estos animales es de \$31,506 (ES=17,685) (mínimo=9000, máximo=78500, mediana=32000, moda=17,500). Sin contar el valor alto: \$28,569 en promedio, mínimo 9,000 y un máximo de 48,900.

95% de los entrevistados (20 de 21) cuentan con potreros, un porcentaje mayor al que tienen ganado ya que varias personas manifestaron estar preparando potreros para adquirir ganado en un futuro cercano. El número de hectáreas totales que se encuentran empastadas para potrero en el ejido es de 324. El número de hectáreas empastadas promedio para cada productor es de 16.20 (ES=12.40), con un mínimo de 2 y un máximo de 50 (mediana=12.5, moda=10). Sin embargo, el total de las hectáreas empastadas para cada productor generalmente están divididas en dos o más potreros (45% de los productores tienen divididos sus pastizales en dos o más hectáreas). Así, el total de hectáreas empastadas en el ejido 324, están repartidas en 31 potreros con un tamaño promedio de 10.45 ha (ES=7.78), siendo el potrero más pequeño de 2 ha y el más grande de 50 (mediana=7, moda=4). De hecho, solamente un solo potrero es mayor a 20 ha. Si no consideramos éste el promedio de ha por potrero es de 9 (ES=4.9), con un mínimo de 2 y un máximo de 20. La distancia promedio de los potreros es de 3.86 km al pueblo (ES=3.41) con un mínimo de 1 y un máximo de 16 (mediana y moda=2).

9 de los informantes manifestaron estar preparando más terreno y reportaron un total de 70 ha. El promedio de estos potreros es de 8 (ES=5.3), con un mínimo de 2 y un máximo de 20 (mediana=6, moda=5). La distancia promedio de estos potreros es de 4 km (ES=5) con un mínimo de 1 y un máximo de 16 (mediana y moda=2).

Únicamente una persona reportó cuidar animales de otra persona (4 cabezas).

En cuanto al abastecimiento de agua, 42% de los encuestados lo resuelve a través de una aguada (aparentemente tienen aguada en sus potreros o cerca), 47% cuentan con un jagüey y el resto (2 personas) tienen que llevarle agua a sus animales 2 veces a la semana.

Ventas

Durante el año, 12 personas (60% de los que tienen ganado) vendieron un total de 37 cabezas de ganado. El promedio de cabezas vendidas por persona fue de 3 (ES=1.5), habiendo vendido un mínimo de 1 cabeza y un máximo de 6 (mediana=2.5, moda=2). La ganancia promedio fue de \$9675.00 pesos (ES=7470), con un mínimo de 2,500 y un máximo de 30,000.00 (mediana=7,250). Únicamente el 17% de las ventas se llevaron a cabo fuera de la región de La Montaña.

30% de los poseedores de ganado (6) compraron un total de 16 cabezas de ganado durante el año. No se registró que nadie que no tuviera ganado con anterioridad comprara animales. El promedio de animales adquiridos por productor fue de 2.7 (SD=1.7), con

un mínimo de 1 y un máximo de 6 (mediana y moda=2). Compras Inversión por compra de ganado promedio fue de 6,783 (SD=3443.5), habiendo gastado un mínimo de 3,800 y un máximo de 13,200 (mediana= 6100). Únicamente 17% de las compras se hicieron fuera de la región de La Montaña.

En cuanto a la posesión de otros animales, únicamente se reportaron caballos. Los productores que cuentan con estos animales son el 38% de la población encuestada (8 de 21). El número promedio de caballos que estas personas tienen es de 4 (ES=3), con un mínimo de 1 y un máximo de 10 (mediana 2.5, moda 2).

Únicamente un productor reporto haber destinado animales para el autoconsumo con un valor de \$3,500 pesos.

No se registraron gasto por alimento ni inversión extra en mano de obra. Tampoco se reportaron los gastos invertidos para hacer los potreros. En cuanto a gastos en medicamentos, 75% (15 de los productores que tiene ganado) reportó haber gastado un promedio de \$646.00 pesos (ES=897.5), registrandose un máximo de \$3,640.00 y un mínimo de \$80.00 (mediana=340, moda=250. Solo una persona reporto un gasto en la gasolina que utiliza para ir al potrero de \$1,456.00 pesos.

CHICLE

No se reportó actividad por lo menos en los últimos 4 años.

COMERCIALIZACIÓN DE MADERA

81% de los encuestados (17 personas de 21) estuvieron involucrados en la comercialización de madera en el 2003.

Toda la madera se vende dentro del ejido (vienen los compradores). Alguna madera (la de tablas) se vende directamente en las carpinterías. La extracción de madera se lleva a cabo utilizando motosierra y camionetas, que en la mayoría de los casos éstas son propiedad del productor. Los gastos principales para la extracción de madera son gasolina y aceite para la motosierra y la camioneta. El promedio de gastos por estos conceptos es de \$1,859.00 pesos (ES= 1,230.00), con un mínimo de \$500.00 y un máximo de \$4,500.00 (mediana=1,500.00 y moda=1,000.00).

Todos los productores manifestaron llevar a cabo los aprovechamientos en el área de corta (Area Forestal Permanente) a una distancia promedio del pueblo de 20km (ES=4.7), siendo el mínimo 15 y el máximo 30 (mediana=20, moda=15).

	Chaka	Tzalam	Pukte	Yashnik	Chechen	Otras	Jabin	SUMAS TOTALES
Total m2	109	143	0	0	0	5	0	152
Total Durmientes	0	370	290	155	525	0	70 (tablas)	1,340
Precio			\$110 durmiente \$800.00					
Total Ganancia	84,950.00	68,620.00	30,500.00	16,550.00	45,700.00	3,750 (n=1)	6,650.00	256,720
Promedio M2 por persona (o núm durmientes)	9.91 (n=11)	11 (n=13) (vendieron durmientes)	32.22 (n=9)	25.83 (n=6)	58 (n=9)		(2 uno 50 y otro 20)	
ES	4.28	5.13	19	9.17	25			
Mínimo	3	4	5	15	35			
Máximo	18	18	60	40	100			
Mediana	10	15	30	25	50			
Moda	10	15	50	30	50			
Promedio ganancia por productor	7,723.00	4,289.00	3,389.00	2,758.00	5,078.00		(uno, \$4250 y otro \$2,400)	
ES	3,416.00	4,742.00	1,951.00	785.00	1,680.00			
Mínimo	2,400.00	950.00	550	1,650.00	3,850.00			
Máximo	14,400.00	20,000.00	6,000.00	3,600.00	8,000.00			
Mediana	8,000.00	3,750.00	3,300	2,850.00	4,400.00			
Moda	8,000.00	3,750.00			4,400.00			

USOS DEL MONTE

Aprovechamiento de especies en el monte

Se reportó como el principal uso del monte el aprovechamiento de madera para la construcción. Las especies que se aprovecharon con este fin fueron: tzalam, jabín, viga, machiche, y guano. El promedio del valor por uso de madera para construcción fue de \$875 (n=8; ES=337) con un mínimo de 400 y un máximo de 1,500 (mediana=900, moda=1000). Únicamente una persona reportó haber vendido madera para construcción, obteniendo una ganancia de \$4,000.00. Para esta actividad se utiliza la motosierra generalizadamente, así como el machete. El área de extracción puede ser en acahuales o bosques mas maduros, cerca o lejos del pueblo. La distancia promedio fue de 7km (ES=8.4) con un mínimo de 1 y un máximo de 25 (mediana=4). Existen algunos gastos asociados con el uso de la motosierra. Para lo anterior, se reportó un gasto promedio de 225 pesos (ES=119), con un mínimo de 150 y un máximo de 400 (mediana=175, moda=150). No se reportaron otros gastos para esta actividad.

Leña

Se reporto un promedio de 165 tercios de leña por persona por año (ES=64), con un mínimo de 96, y un máximo de 312. (mediana=156, moda=104). 57% de los entrevistados recolectan leña en el monte y 42 tanto en el monte como en los acahuales cercanos a la milpa o en esta última. La distancia promedio que se recorre para traer el combustible es de 4.7 km (ES=4), con un mínimo de 2 y un máximo de 16 (mediana y moda = 3). Generalmente quien recolecta es el mismo productor y en algunos casos la esposa (6%) o los hijos (6%). Para la recolecta, el 44.4% utiliza bicicleta, 33.3 caballo y 22.3 camión. El grupo que utiliza camión (4 personas) hace un gasto promedio de \$760.00 (ES=543), con un mínimo de 360 y un máximo de 1,560 (mediana=560).

Los tipos de madera que más se usan cson: chaktekok, jabín, p´eres, tinto, machiche, o en general de todas.

Los tipos preferidos son: tinto, chaktekok, p´eres, machiche, jabín.

Cacería

33% de los encuestados cazó algo durante el año (7 de 21).

Animal	Animales cazados	Número de cazadores	Valor estimado por todo	Valor estimado por pieza
Venado	18	5	14,400	800
Pavo de monte	16	3	2,904	350
Puerco de monte o jabalí	13	3	5,200	400
Tepezcuíntle	25	1	7,500	300
Armadillo	50	1	7,500	150
Cereque	30	1	3,000	250
Ocofaisán	12	3	4,200	350
Tigre	1	1	500	Valor por piel

Sin considerar una persona que cazó 128 animales (generalmente existen algunos cazadores en la comunidad que lo hacen más regularmente, como es este caso), el número de piezas de animales cazadas por personas fue de 6 (ES=4), mínimo=3, máximo=13, mediana=5 y moda=3. El promedio de distancia donde la gente caza es de 13.7 km (ES=10), mínimo=4, máximo=30 (mediana=11, moda=6). 3 personas reportaron un promedio de gastos (principalmente en cartuchos) de \$288.00 (ES=279), con un mínimo de 62 y un máximo de 600 (mediana=200).

Sin considerar el cazador que obtuvo un valor estimado por autoconsumo de carne de monte de 26,750.00, el resto (6 personas), obtuvieron un promedio del valor estimado por autoconsumo de carne de 3,150.00 (ES=2,429), mínimo 1,050.00 y máximo 7,000.00 (mediana= 2250.5)

PARCELA AGROFORESTAL Y ÁREA DE REFORESTACIÓN

Parcela agroforestal

47.6% de los entrevistados cuentan con parcela agroforestal. El promedio de hectáreas por personas es de 1.15 (ES=.47), con un mínimo de 0.50 y un máximo de 2 (mediana y moda= 1). Salvo una persona que tiene su parcela a 16 km de distancia, las distancia promedio al pueblo de 2.22 km (SE=1.7) con un mínimo de 1 y un máximo de 6 (mediana=1.5 y moda =1). El promedio de años desde que establecieron la parcela es de 2.1 (ES=1.7) con un mínimo de .5 y un máximo de 5 (mediana=1.5 y moda=1). En la Tabla X se muestra las especies que existen en las parcelas agroforestales, el total de arbolitos de cada una y el número de productores que las poseen por especie.

Tabla X Total de individuos de árboles frutales y forestales sembrados en las Parcelas Agroforestales y número de productores para cada una de las especies en Xkanhá, Hotelchén, Campeche.

Especie	Total de individuos	Número de productores
Cedro	2100	4
Caoba	300	1
Mandarina	235	8
Naranja dulce	220	10
Platano	123	5
Mango	63	6
Limon	41	8
Zapote	29	4
Anona	20	1
Aguacate	18	5
Naranja agria	18	2
Saramuyo	11	3
Mamey	11	5
Nance	10	1
Papaya	9	2
Guanabana	6	3
Cayumito	4	1

Dado a que las plantaciones son muy jóvenes no se reportaron ganancias por venta de frutales o aprovechamiento de forestales más que de un productor quien obtuvo ganancias por \$1,750.00.

Reforestación

86% de los informantes cuentan con una plantación de reforestación. La superficie promedio de estas parcelas es de 1.42 ha (ES=1.14), con un mínimo de 0.5 y un máximo de 4 (mediana y moda=1). Fuera de un productor que tiene su reforestación a 16 km de distancia, el promedio de distancia de las plantaciones es 2.79 km (ES=2.09), con un mínimo de 0.5 y un máximo de 8 (mediana y moda=2). El promedio de árboles sembrados es de 734 árboles por productor (ES=703), con un mínimo de 60 y un máximo de 2,400. La especie que ha sido sembrada generalizadamente es el cedro, aunque hay algunas caobas sembradas. El promedio de edad de estas plantaciones es de 2.8 años (ES=1.76), con un mínimo de 1 y un máximo de 7 (mediana y moda=1). No se reporto gastos para el mantenimiento de estas plantaciones.

44.5% de las personas que han llevado a cabo reforestación han sembrado sus árboles en la milpa, 44.4% en brechas y el resto 11.1 ya sea entre el potrero o en parcelas junto con árboles frutales. Los árboles fueron proporcionados gratuitamente ya sea por el gobierno o a través de la organización no-gubernamental COMADEP, sin mayor asesoría para su siembra o mantenimiento.

28% de los que tienen reforestación (5 de 18) manifestó que apenas empieza con los esfuerzos de reforestación. 50% clama que la sobrevivencia ha sido baja, 44.4% que ha sido regular, y únicamente 6% que ha sido buena.

SOLAR

Todos los hogares encuestados cuentan con un solar productivo que les fue otorgado. La superficie promedio de estos solares es de 1,505 m² (ED=1220), siendo el más pequeño de 800 m² y el más grande de 5,000 m² (mediana=1200 y mda=800). La edad promedio desde que estos solares están en producción es de 17.8 años (ED=9.8), con una edad mínima de 3 años y una máxima de 37 (mediana y moda=15).

Animales del solar

Todos los hogares mantienen aunque sea unos cuantos animales en su solar. 95.2% de los hogares entrevistados cuentan con gallinas. El número promedio que cada solar tiene de estos animales es de 13 (ES=11), con un mínimo de 3 y un máximo de 45 (mediana y moda=10). Tomando un precio de 50 pesos por gallina, el valor promedio por gallinas con los que cuentan los solares es de \$655.5.00 (ES=458), siendo el mínimo de \$150.00 y el máximo de \$2,250.00 (mediana y moda=500). En cuanto a pavos, 57% de los solares cuenta con estos animales. El promedio de pavos por solar es de 5.25 (ES=5), con un mínimo de 1 y un máximo de 15 (mediana=4 y moda=1). El valor promedio por estos animales (tomando un precio por pavo de 150) es de \$800.00 (ES=713), con un mínimo de 150 y un máximo de 2,250.00 (mediana=600, moda=150). 76% cuenta con cerdos, siendo el promedio de número de cerdos por hogar de 3.2 (ES=2.2), y habiendo un mínimo de 1 y un máximo de 9 (mediana y moda= 2). El valor por posesión de cerdos (tomando el precio promedio regional de 250 por unidad) es de \$797 por solar (ES=560), con un mínimo de 250 y un máximo de 2,250.00 (mediana y moda= 500).

24% de los hogares también cría patos. El promedio de patos para estas familias es de 5 (ES=3.8), con un mínimo de 1 y un máximo de 10 (mediana=5). El valor por estos animales (tomando el precio regional de 80 pesos) es de \$416.00 (ES=307), con un mínimo de \$80 y un máximo de \$800 (mediana 400). Ningún hogar cuenta con borregos y algunos tienen caballos o crían palomas (estas últimas son consumidas por las familias). El valor promedio por el factor animal (combinación de todos los animales) del solar es de 1,864 (ES=1,688), siendo el mínimo \$150.00 y el máximo \$6,750.00 (mediana=1550, moda=1750).

La producción de animales en el solar se destina básicamente para el autoconsumo de carne, huevos y manteca, aunque a veces existan ventas en la localidad, sobre todo de los últimos dos productos mencionados. Las actividades que se llevan a cabo en el solar son realizadas generalmente por la esposa, quien a veces es ayudada por los hijos.

Se reportó un valor promedio de autoconsumo de carne producida en el solar por un año de \$1015.00 (ES=972) por 13 hogares, ya que todos ellos reportaron tener animales. El mínimo de este valor fue de 100 y el máximo de 3,500 (mediana=275, moda=0) (14 de los 21 hogares consumieron carne). El valor promedio por pérdidas (robos, muertes y regalos) fue de \$431 (ES=409), con un mínimo de 100 y un máximo de \$1,200 (mediana=225, moda= 200) (13 personas reportaron pérdidas). El promedio del valor por adquisiciones (nacido o comprado) es de \$1,775 (ES=1945) con un mínimo de 200 y un máximo de \$6,850 (mediana=1250, moda=750) (18 familias reportaron adquisiciones). No hubo ventas de animales.

En cuanto al valor promedio de autoconsumo por subproductos (huevos y manteca), éste fue de \$515 (ES=472), con un mínimo de \$0 y un máximo de \$1,560.00 (mediana=520) (15 personas consumieron subproductos). Únicamente una persona reportó haber tenido ganancias por ventas de subproductos generando una ganancia de \$260 pesos.

Los principales gastos para la crianza de animales en el solar se relacionan con la alimentación de los mismos. Así, el gasto promedio que las familias realizan para comprar alimento para sus animales del solar es de \$2,187.5 (ES=1885), con un mínimo de \$0 y un máximo de \$7,200 (mediana=1485). Además el gasto promedio realizado con alimento que producen las propias familias es de \$1,572.00 (ES=1448) con un mínimo de \$156 y un máximo de \$6000 (mediana=1050, moda=312). El promedio del total de insumos por solar (alimento propio más el comprado) es de \$3,760 (ES=3173), con un mínimo de \$312, y un máximo de \$10,950. No se reportaron insumos por compra de medicamentos.

Componente vegetal en el solar

El componente frutal es igual de importante para los solares, ya que todos hogares que fueron entrevistados presentaron este elemento. En la tabla X se muestra el número de individuos por especie que se encuentran en los solares que los contienen. La producción de frutas producidas se destina únicamente para el autoconsumo, ya que no son destinadas a la venta. El valor promedio estimado de la producción de estos frutales se calculó en \$2,475.00 (ES=2,716), siendo el mínimo 170 y el máximo 9,450 (mediana=1800). Solo un solar de los 21 no produjo frutales.

Tabla X Total de individuos de árboles frutales en los diferentes solares de Xkanhá, Hopelchén, Campeche.

Especie	Total de individuos	Número de Solares
Naranja dulce	160	20
Naranja agria	83	17
Platano	45	7
Limon	45	17
Ciruela	28	10
Mandarina	27	11
Coco	18	8
Mango	17	6
Aguacate	14	9
Guanabana	13	6
Huaya	8	4
Saramuyo	8	5
Zapote	8	4
Papaya	8	3
Toronja	8	4
Nance	5	3
Guayaba	5	3
Tamarindo	4	2
Cayumito	3	3
Mamey	3	3
Anona	2	1
Lima	2	1

Aunque la producción de hortalizas es generalizada, ésta se da en superficies muy pequeñas (en 1 o 2 cubetas por casa), por lo que no pudo ser contabilizada. Únicamente se observó una producción mayor en uno de los solares, cuya estimación en su valor fue de \$500.00 pesos que se destinaba al autoconsumo de la familia.

Las hortalizas que se producen son: cilantro, rábano, cebollinas, varios tipos de chiles, tomate, hierba buena, orégano, epazote, chaya, achiote y albahaca. La mayoría de las casas presentaron plantas ornamentales.

Los solares también cuentan con especies forestales. Fuera de 1 solar, las especies, el número de individuos, y los solares que los presentan se muestran en la tabla x.

Tabla X Total de individuos de árboles forestales en los diferentes solares de Xkanhá, Hopelchén, Campeche.

Especie	Número de individuos	Número de los solares
Cedro	155	17
Ramón	76	18
Roble	42	9
Jabín	23	4
Tzalan	16	4
Chaka	15	1
Ciricote	5	3

ANALISIS FINANCIERO XKANHA

Ingresos

Según la encuesta aplicada al 30% de la población en Xkanhá, el promedio de total de ingresos en la comunidad es de \$31,694 pesos anuales (DE=14,917), siendo el ingreso mínimo de \$11,118 y el máximo de \$76,320 pesos (TablaX). La actividad que contribuyó mayormente a la generación de ingresos durante el año fue la **venta de madera**, con un promedio de \$10,720 pesos por productor. En esta actividad participaron 81% de los encuestados. Para este grupo, el promedio de ingresos recibido por la venta de madera fue de \$13,242 pesos, siendo el mínimo \$5,250 y el máximo \$29,900.00. A nivel comunidad, la segunda actividad generadora de ingresos fue la **venta de ganado**, con un promedio de \$6,045.00. Si únicamente se toma en cuenta el 71% de la población muestreada, éste promedio resulta de \$8,953, con un mínimo de \$6,108 y un máximo de \$23,000 pesos. La tercera actividad en importancia a nivel comunidad resultó ser la **apicultura**. Para el total de la población encuestada, el promedio de ingresos por ventas de miel y cera fue de \$6,037 pesos. Sin embargo, si únicamente se toma en cuenta el total de la población encuestada que participó en esta actividad (52%), el promedio resulta ser de \$11,526, superando el promedio de ingresos generado por venta de ganado vacuno, únicamente que en la apicultura participó un número menor de productores.

En cuarto lugar como generadora de ingresos a nivel comunidad, se encontró, primero, el **subsidio a la milpa** con el programa PROCAMPO de la SAGARPA, y después, el rubro considerado como Otros Ingresos en la encuesta, donde principalmente está los ingresos obtenidos por el programa **Oportunidades** de la SEDESOL (otros aspectos considerados en este rubro son una persona con un pequeño ingreso por renta de una habitación y una segunda persona que tiene un ingreso por participar como promotor en la ONG que labora en la zona). El promedio de la suma de estos rubros a nivel comunidad fue de \$4,568. Si únicamente se considera a la población que genera ingresos por subsidios u otros ingresos (71% de la población encuestada), el promedio es de \$6,396, con un mínimo de \$2,750 y un máximo de \$13,600 pesos. Cabe señalar que no se está tomando en cuenta el subsidio por el programa “Combate a la pobreza” también de la SEDESOL, por el cual algunas familias (33% de la población encuestada) reciben un saco de maíz al mes.

Tabla X. Promedio, mínimos y máximos de las actividades principales generadoras de ingresos en Xkanhá, Hopelchén, Campeché, así como el promedio, mínimos y máximos del total de ingresos de las actividades tomando en cuenta únicamente el porcentaje de la población encuestada involucrada.

INGRESOS MONETARIOS (ANUALES)	Promedio	Error (DE)	Máximos	Porcentaje de la muestra involucrada	Promedio solo involucrados	Máximos	Mínimos
EXTRACCION DE MADERA ventas (ventas neta)	10720	7631.04187	29900	81% (n=17)	13242.3529	6107.49491	29900
ANIMALES FUERA DEL SOLAR venta.	6395.2381	6044.78918	23000	14% (n=3)	11610	8151.33731	18000
APICULTURA venta. (ganancias netas)	6037.38095	6697.79602	18400	52% (n=11)	11525.9091	4487.16381	18400
Subsidio Milpa	2523.80952	3140.36698	8000	5% (n=1)	10000		10000
Otros ingresos	2044.7619	2770.93417	7800	71% (n=15)	8953.33333	5259.25941	23000
Subsidio Oportunidades	1882.85714	2539.24623	6840	14% (n=3)	5789.33333	8844.61086	16000
Comercio (ganancia neta)	1658.57143	4896.41122	18000	14% (n=3)	4993.33333	5965.24378	11700
Ingresos por Milpa 2	827.047619	3483.09676	16000	52% (n=11)	4818.18182	2750.2066	8000
Trabajo asalaradio en La Montaña y región de México	713.333333	2600.79475	11700	5% (n=1)	4000		4000
Trabajo en Estados Unidos u otras partes de México	476.190476	2182.1789	10000	48% (n=10)	3954	2286.73566	6840
USO DEL MONTE, ventas	190.47619	872.871561	4000	521% (n=11)	3903.63636	2715.53778	7800
Venta de animales cazados	95.2380952	339.817878	1500	9% (n=2)	1000	707.106781	1500
ingresos por solar	12.3809524	56.7366515	260	5% (n=1)	260		260
TOTAL	33577.2857	15533.5419	76320	100 % (n=21)	33577.2857	15533.5419	76320

Después de los subsidios, la siguiente actividad en importancia como generadora de ingresos a nivel comunidad resultó ser el **comercio**, con un promedio de sólo \$1,658.5 pesos. Sin embargo, en el comercio únicamente participó el 14% de la población encuestada. Para éste pequeño grupo, el promedio de ingresos generado por comercio fue de \$11,610.

La siguiente actividad en importancia fueron los ingresos generados en la **milpa**, siendo el promedio a nivel comunidad de \$827 pesos. Cabe señalar que aunque el 100% de los entrevistados realizaron la actividad de la milpa (ya fuese milpa de cañada o milpa nueva), únicamente 14% de los encuestados tuvieron ingresos por ventas en esta actividad. Para éstos, dos productores que sembraron y vendieron chile serrano y otro que vendió algunos excedentes de camote y sandía, el promedio de ingresos fue de \$5,789 pesos. Es interesante notar que en la zona, el total del maíz, frijol y calabaza que se produce, los productos principales de la milpa, son destinados principalmente al autoconsumo, ya sea para la alimentación familiar o para la cría de animales de traspatio. El promedio del valor estimado por la producción de estos productos fue de \$4,037 (Tabla XX), con un mínimo de \$600 y un máximo de \$15,000. Cabe señalar que estos valores son bajos dado a que el año en que se entrevistó, fue particularmente malo en cuanto a producción ya que hubo una sequía muy prolongada que se tradujo en bajos rendimientos.

Siguiendo a la milpa, la siguiente actividad generadora de ingresos fue trabajo asalariado en la región de La Montaña, o sea, el trabajo de jornaleros a nivel local. Esta actividad a nivel comunidad generó un ingreso promedio de \$713.00 pesos, aunque únicamente 14% de la población entrevistada estuvo involucrada como jornalero. Para éstos, el promedio de ingresos generado fue de \$4,993.00. El trabajo en Estados Unidos u otras zonas de México que no fueran la región que nos ocupa, únicamente benefició a una familia, con una ganancia anual de \$10,000 aproximadamente (dos hijos, uno que vive en EU y otro en Villahermosa que le mandan dinero a su familia).

Otras actividades que generan ingresos esporádicamente a los habitantes de Xkanha, son la venta de productos recolectados en el bosque (principalmente madera para la construcción) y animales silvestres. Por su eventualidad, esta actividad es difícil de contabilizar, particularmente la cacería, ya que es difícil que las personas lleven una cuenta de que animales cazan y cuanto de esta carne se consume, cuanto se vende y cuanto se regala. En la comunidad, únicamente pocas personas son cazadores con mayor regularidad y la mayoría solo lo hace cuando un animal se les atraviesa en su milpa o en

Tabla XX. Promedio, máximos y mínimos del valor estimado por autoconsumo (\$MN), de las actividades principales llevadas a cabo en Xkanhá, por el total de la población encuestada y por grupo de productores participantes.

	Promedio	Error (DE)	Máximos	Mínimos	Porcentaje de la muestra involucrada	Promedio solo involucrados	Error (DE)	Máximos	Mínimos
TOTAL POR AUTOCONSUMO	4,559.00	4,234.00	19,460	600	100 (N=21)	4,559.00	4,234	19,460	600
TOTAL MILPA	4,037.00	3,449.5	15,000	600	100 (N=21)				
Milpa cañada	2111.42	3,372.60	12,600	0	48 (N=10)	4,434	3,719.37	12,600	740
Milpa nueva	1925.28	1,923.00	7,200	0	71 (N=15)	2,695.4	1,748.75	7,200	600
SOLAR (total en animal y vegetal)	3584.00	3122.50	12,260	410	100 (N=21)				
Valor del solar (animales)	1203.14	1,190.00	4,800	0	90 (N=19)	1,329.78	1,181.04	4,800	100
Autoconsumo en Frutales del solar	2380.71	2,662.00	9,450	0	95 (N=20)	2,500	2,673.24	9,450	170
Usos del Monte	333.33	479.00	1,500	0	38 (N=8)	875	337.00	1,500	400
Cacería									
Autoconsumo ganado	166.66	764.00	3,500	0	5 (N=1)	3,500			
Autoconsumo de miel	22.38	40.50	125	0	28.5 (N=6)	78.3	36.14	125	40

el camino a ésta. En cuanto al valor del autoconsumo por usos del monte, el promedio para el 38% de los informantes que manifestaron haber recolectado algunas especies, fue de \$875 pesos, siendo el mínimo \$400 y el máximo \$1500. Lo anterior sin considerar el consumo de leña, la cual es el combustible utilizado por todas las familias en la comunidad. El valor por autoconsumo por animales silvestres fue... Es interesante notar que la cacería proporciona una buena parte del consumo de proteínas en la comunidad.

El solar, o manejo del espacio del traspatio de la casa, representa otra actividad importante para la comunidad. Todas las familias manejan plantas o animales en las inmediaciones de su casa. Aunque sólo esporádicamente se destina alguno de estos productos para la venta (principalmente a través de la venta de huevos y de manteca de cerdo), la producción de carne de cerdo, pollo, y pavo (a veces también patos y palomas), así como de frutales, hortalizas y otras plantas, forma parte importante de la alimentación y la vida diaria de las familias. El promedio de valor que se calculó por el **autoconsumo de productos del solar** en general fue de \$3,584 para todas las familias entrevistadas, con un mínimo de \$410 y un máximo de \$12,260. Únicamente para el componente animal, el 90% de la población encuestada tuvo una ganancia promedio de \$1,330, con un mínimo de \$1,181 y un máximo de \$4,800. Dentro del componente vegetal, se produjeron tanto frutales como hortalizas. Para el 95% de la población encuestada que consumió estos productos, el valor promedio estimado fue de \$2,500, con un mínimo de \$2,673 y un máximo de 9,450. Cabe señalar que en las cifras anteriores no se toma en cuenta lo que pudo haber de desperdicio, especialmente de frutales ya que al no existir un mercado, las familias únicamente consumen una porción de la producción. Este valor no considera el valor generado por producción de frutales en la parcela agroforestal, que en algunas familias también puede ser considerable y que en la actualidad no se cuenta con mercado para su venta.

Una actividad que hasta hace poco en la región generaba gran parte de los ingresos fue la chiclera (según CITA antes del impulso de la apicultura fue la principal actividad generadora de ingresos por mucho tiempo). Sin embargo, en el año de las encuestas no se reportó ganancia alguna por esta actividad. Lo anterior debido a que no han existido permisos ni mercado desde hace ya 5 años. Esta es una actividad con gran potencial con la que cuenta la zona.

EGRESOS

El promedio del total por gastos realizados por las familias encuestadas fue de \$30,339, siendo el mínimo de 13,836 y el máximo de 67,400 (Tabla XXX). El principal concepto por el que las familias en Xkanhá utilizaron su dinero fue por la **compra de alimentos**, incluyendo la molienda del maíz. Para la alimentación se hizo un gasto promedio por hogar de aproximadamente \$16,330, siendo el mínimo \$8,080 y el máximo \$24,063. El segundo concepto por el que se hicieron gastos fue el de **compra de bienes**. En este caso el promedio de gasto por compra de ropa, zapatos, aparatos electrodomésticos, etc., fue de \$2,454, siendo el mínimo \$100 y el máximo \$8,980.

El tercer concepto por el que se generaron egresos fue el de **la milpa**. Para esta actividad las familias invirtieron dinero ya sea en el pago de jornales (más comúnmente) o en la compra de algunos insumos como son los agroquímicos. En la milpa se gastó un promedio de \$2,370, aunque si se toma en cuenta únicamente los que gastaron para esta actividad, 57% de la población encuestada, el promedio fue de \$4,147, siendo el mínimo \$150 y el máximo \$32,090.

Después de gastos otorgados al cultivo de la milpa, el siguiente concepto por el que se hicieron gastos fue el de **gastos fijos del hogar**. Esto es por pago de luz, transportes, medicina, etc. Para este concepto se tuvo un promedio de \$2336, con un mínimo de \$300 y un máximo de \$4080.

La compra de ganado vacuno resultó ser el siguiente concepto por el que se realizaron gastos. Para la compra de ganado se invirtió un promedio de \$1,790 pesos, aunque si se toma en cuenta el sector de la población que hizo gastos por este concepto, 28.5%, el promedio fue de \$6,267, con un mínimo de \$3,766 y un máximo de \$13,200. La mayor parte de la población encuestada (86%) realizó gastos para la **cría de animales en el solar**, siendo este el siguiente concepto que generó egresos. Estos gastos se realizaron principalmente para la compra de alimento (principalmente maíz, ya que la producción de este grano en la milpa no resultó ser suficiente). Para este concepto el promedio fue de \$1,631 pesos (aunque si solos e toma en cuenta la población asociada a esta actividad el promedio fue de \$1,902).

El siguiente concepto que genero egresos fue el de **gastos por educación**. El gasto promedio para este rubro fue de \$1,132. Si se toma en cuenta únicamente al sector de la población que hizo gastos por este concepto (67%), el promedio fue de \$1,698, con un mínimo de \$150 y un máximo de \$8,640.

Tabla XXX. Promedio, mínimos y máximos de las actividades principales generadoras de egresos en Xkanhá, Hopelchén, Campeché, así como el promedio, mínimos y máximos del total de egresos y de las actividades tomando en cuenta únicamente el porcentaje de la población encuestada involucrada.

	Promedio	Error (DE)	Máximos	Mínimos	Porcentaje de la muestra involucrada	Promedio solo involucrados	Error (DE)	Máximos	Mínimos
TOTAL DE EGRESOS	30339.29	12481.62	67400.00	13836.00	100 (n=21)				
Gastos del hogar (alimentación básica como azúcar, frijol, etc.)	16,331	4,070	24,063	8,083	100 (n=21)				
Compra de bienes (ropa, zapatos, Ap. Cocina)	2453.81	2800.50	8980.00	100.00	100 (n=21)				
MILPA	2370.00	6958.08	32090.00	0.00	57 (n=12)	4147.00	8943.52	32090.00	150.00
GASTOS DEL HOGAR, fijos (medicina, transportes, luz, etc.)	2335.83	1078.93	4080.00	300.00	100 (n=21)				
GANADERIA compra	1790.48	3458.45	13200.00	0.00	28.5 (n=6)	6266.67	3765.99	13200.00	3100.00
Gastos animales de SOLAR	1630.98	1293.99	4950.00	0.00	86 (n=18)	1902.81	1192.57	4950.00	156.00
GASTOS EDUCACION	1132.10	1927.78	8640.00	0.00	67 (n=14)	1698.14	2163.85	8640.00	150.00
Ganadería -gastos por crianza (jornales, alimento, etc.)	530.57	846.10	3640.00	0.00	71 (n=15)	742.80	924.01	3640.00	80.00
Mejoras de vivienda	428.57	563.82	1800.00	0.00	48 (n=10)	900.00	484.77	1800.00	400.00
COOPERACIONES (Iglesia, fiestas)	161.90	496.46	2000.00	0.00	14 (n=3)	1133.33	901.85	2000.00	200.00
LEÑA, costo.	102.95	352.69	1560.00	0.00	24 (n=5)	432.40	666.25	1560.00	1.00
USO DEL MONTE, costo	42.86	101.59	400.00	0.00	19 (n=4)	225.00	119.02	400.00	150.00
CAZA, costo	41.07	135.74	600.00	0.00	14 (n=3)	287.50	279.23	600.00	62.50
ANIMALES DEL SOLAR compra	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00
Costo por plantas en el solar	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00
DIFERENCIA (INGRESOS – EGRESOS)	1,355.14	2,435.64	8,920.00	-2,718.00					

Gastos invertidos en ganadería fue el siguiente concepto, principalmente para el pago de jornales en el cuidado de animales y para medicamentos, ya que no se registraron gastos por alimentación. Para esta actividad se hizo un gasto promedio de \$530 pesos, aunque si sólo se toma en cuenta el 71% de los encuestados que reportaron gastos por este rubro, el promedio es de \$743, con un mínimo de \$80 y un máximo de \$3,640.

El siguiente concepto es el de gastos por **mejoras a la vivienda**, cuyo promedio fue de \$428. Los resultados reportan que 48% de los entrevistados hicieron gastos para la mejora de sus viviendas, siendo, para este grupo, el promedio por gastos de \$900 pesos, con un mínimo de \$200 y un máximo de \$2000.

Otros gastos, aunque difíciles de calcular fueron los de **cooperaciones** (por motivos religiosos o fiestas). Sólo 14% de la población registró gastos por este concepto, siendo el promedio de 1,133 pesos para estas personas. Cabe señalar que existen gastos substanciales que no fueron calculados, principalmente en lo que se refiere a gastos por compra de bebidas alcohólicas.

Existen otros gastos que generan las actividades llevadas a cabo para la subsistencia que son esporádicas, como es el uso del monte y la cacería. La recolección de leña también genera algunos gastos, aunque únicamente para un sector reducido de la población que utiliza motosierra o que usa camionetas para el transporte. Estos gastos se invierten principalmente en gasolina, aceite y cartuchos para carabinas y varían mucho entre las familias.

No se analizan los costos asociados a las actividades que se llevan a cabo principalmente para la comercialización (extracción de madera y apicultura), ya que se reportaron los ingresos netos de estas actividades. En cuanto a la producción de plantas tanto en el solar como en la parcela agroforestal, los informantes no reportaron gastos mayores. Tampoco se reportaron gastos por compra de animales del solar.

DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS

En la parte inferior de la Tabla XX se indican los valores por la diferencia entre lo que ganan las familias y lo que gastan. El promedio de esta diferencia resultó ser de \$1,355 presentando una gran variación, siendo el mínimo de -\$2,718 (valor negativo) y el máximo de \$8,820. Esto indica que algunas personas reportaron ganar más de lo que

gastaron o gastar mas de lo que ganaron (ver Tablas IV y V). Estas diferencias pueden deberse principalmente a los siguientes factores:

- Información incorrecta en lo que se refiere a lo que se gasta y se gana. Especialmente en cuanto a los gastos del hogar por alimentos, es muy difícil tener los datos precisos ya que existe variabilidad entre las semanas y no es fácil que las familias lleven las cuentas. También existen dificultades en lo que se gana, especialmente en trabajos eventuales que pudieron no haber sido tomados en cuenta y que son difíciles que los informantes recuerden.
- No se tomó en cuenta algunos gastos importantes para algunas familias relacionados con actividades recreativas, como es el gasto por consumo de alcohol, que en algunos hogares representa un egreso importante.
- En una población que dedica gran parte de su trabajo a actividades de autoconsumo (una población tradicionalmente que no depende del dinero), es difícil que se tengan nociones precisas de gastos por producción o valor de lo producido.
- En el análisis anterior (aspectos productivos) se vio que un número importante de los informantes (por lo menos 43%) se encuentra preparando potreros (se contabilizó un total de 70 ha por todo el ejido que están siendo empastadas). Sin embargo, no se hicieron preguntas relacionada a gastos por estos conceptos, lo que puede estar afectando los resultados. Tampoco se consideraron ingresos por venta de hipiles.
- En cuanto se refiere a transferencias entre familias, éstas casi no se reportaron, sin embargo se ha observado que son muy comunes, especialmente cuando las familias trabajan en grupo y aunque uno de ellos invierta el dinero (por ejemplo, el padre), las ganancias se reparten por igual, o le toca a algún otro miembro de la familias que no colaboró (una hija no casada). Este tipo de situaciones no se vieron reflejadas en las encuestas.
- Presumiblemente (según el *vox populi* de la región), en la comunidad existen actividades ilícitas (producción de estupefacientes) que no fueron reportadas y que probablemente reflejen diferencias en lo que se gana y lo que se gasta.

LOS HOGARES

Se muestra los ingresos y egresos anuales por hogar encuestado en las Tablas IV y V. En ellas se observa el total de ingresos, egresos y valor por autoconsumo por familia que se generaron en el 2003. Considerando el total de ingresos, podemos clasificar a las familias según el rango de ingresos que generaron (Gráfico 1). Así, poco menos del 47.5% de los hogares encuestados genera un ingreso de menos de \$30,000 pesos al año, 38.2% genera entre 30,000 y 50,000 y únicamente 14.3% genera más de 50,000 pesos.

Tabla IV Ingresos anuales por familia encuestada según actividad o concepto para el año 2003 en Xkanha, Hopelchén, Campeche.

INGRESOS MONETARIOS (ANUALES)																					
FAMILIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Trabajo en Estados Unidos u otras partes de México	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10000
Otras transferencias familiares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trabajo asalaradio en La Montaña y región	0	280	0	0	3000	0	0	0	0	0	0	0	11700	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros ingresos	400	1860	0	1860	0	0	0	1860	0	0	0	5400	1860	6840	1860	0	6600	6600	0	7800	0
Comercio (ganancia neta)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18000	14400	0	0	0	0	0	2430
ingresos por solar	0	0	0	260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos por Milpa 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subsidio	4000	0	0	8000	0	0	0	0	7000	0	8000	2000	0	3000	0	8000	2000	7000	2000	2000	0
Ingresos por Milpa 2	0	0	16000	0	0	500	868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subsidio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
APICULTURA venta. (ganancias netas)	6500	6820	10785	18175	0	0	0	9620	9775	0	15420	12840	0	0	0	0	5500	0	18400	12950	0
ANIMALES FUERA DEL SOLAR venta.	9600	0	4500	0	5000	7500	0	6400	7000	8000	23000	14000	7000	5600	0	11200	2500	7000	16000	0	0
CHICLE ventas (ventas netas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EXTRACCION DE MADERA ventas (ventas neta)	1345	8700	5250	0	16000	10850	10250	12320	7250	17750	29900	20800	0	17200	16450	9950	13500	0	7000	8500	0
USO DEL MONTE, ventas	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de leña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de animales cazados	0	0	0	0	0	1500	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parcela agroforestal (ventas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	33950	21660	36535	28295	24000	20350	11118	30200	31525	25750	76320	55040	20560	50640	32710	29150	30100	20600	43400	31250	12430

Tabla V. Egresos anuales por familia encuestada según actividad o concepto para el año 2003 en Xkanha, Hopelchén, Campeche.

GASTOS MONETARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Trabajo en los Estados Unidos u otras partes de Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS EGRESOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS DEL HOGAR, fijos	2688	1920	3380	2940	2820	1980	300	1957	960	1480	1260	3770	3880	2600	780	4080	2160	1440	3838	2300	2520
GASTOS EDUCACION	8640	0	0	650	0	510	150	0	0	600	0	2400	460	624	480	2640	1520	1120	1500	2480	0
COOPERACIONES (Iglesia, fiesta familiar)	0	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	200	0
Mejoras de vivienda	1500	700	1000	0	0	0	450	0	0	0	400	500	1800	1250	0	900	500	0	0	0	0
Compra de bienes (ropa, zapatos, Ap. Cocina)	1700	6200	8980	1900	7450	990	100	750	800	1000	650	4900	1540	7500	500	390	740	300	400	1040	3700
Gastos del hogar (alimentación básica como azúcar, frijol, etc.)	13582	11628	16066	16422	15024	12854	8613	16034	17312	11710	18330	18893	12960	21997	15994	17294	19192	11734	21508	17570	7353
Costo por molienda de maíz.	1278	438	730	912	547	547	1277	1095	912	547	1095	1095	912.5	913	365	913	912.5	1277	2555	1825	730
ANIMALES DEL SOLAR compra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos animales de solar	3375	547.5	2475	4950	2880	2880	0	720	1890	0	1060	1260	156	1620	1680	3000	1350	0	1095	2232	1080
Costo por producción de plantas en el solar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Milpa	1000	0	2300	240	0	1000	1519	1640	6000	150	32090	960	0	195	0	0	2670	0	0	0	0
ANIMALES FUERA DEL SOLAR compra	0	0	3100	0	0	0	0	0	0	0	7500	0	0	0	0	3800	0	4000	13200	6000	0
Gastos por crianza (jornales, alimento, etc.)	240	0	430	0	1706	80	0	120	340	456	3640	250	0	180	0	1320	780	320	880	400	0
USO DEL MONTE, costo	0	400	0	0	0	0	150	0	0	0	200	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0
LEÑA, costo.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	80	0	0	0	0	520	0	0	1560	0	0
CAZA, costo	0	0	0	0	62.5	600	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	34003	21834	38461	28014	32490.5	21441	12559	22316	28414	15944	66305	35228	21709	36879	19799	35007	29825	20191	46536	34047	15383
Ingresos - Egresos (Diferencia)	-53	-174	-1926	281	-8490.5	-1091	-1441	7884	3111	9806	10015	19812	-1149	13761	12911	-5857	275.5	409	-3136	-2797	-2953

Tabla VI Valor del autoconsumo por familia encuestada para el año 2003 en Xkanha, Hopelchén, Campeche.

AUTOCONSUMO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Valor en autoconsumo del solar	4800	100	0	520	250	520	260	1040	1690	510	1980	1420	820	500	1200	2620	416	2810	0	2290	1520
Autoconsumo en Frutales del solar	2600	850	6060	6240	2400	2740	170	650	1650	1220	660	7550	1480	0	1800	2560	510	9450	410	370	625
Milpa cañada	4500	0	0	9000	0	0	0	0	3900		12600	1500	0	4800	0	0	0	3100	3000	1200	740
Milpa nueva	1800	2100	3600	0	600	1200	3831	1650	0	2700	2400	0	1050	0	1800	7200	4500	0	4500	1500	0
Autoconsumo de miel	0	0	120	75	0	0	0	50	125	0	60	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsumo ganado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Usos del Monte (autoconsumo)	400	0	0	0	0	0	1000	900	1000	0	900	00	800	0	0	1500	500	0	0	0	0
TOTAL	14100	3050	9780	15835	3250	4460	5261	4290	8365	2700	22100	10510	4150	5300	4800	13880	5926	15360	7910	5360	2885