

CARACTERIZACIÓN DE FINCA AGROECOLÓGICA

Noviembre de 2017

Presentación de Resultados del Sistema Productivo a Nivel de Finca Agroecológica

ALDEA SECHEU,
CONCEPCIÓN HUISTA



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional

SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA



CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO A NIVEL DE FINCA

Derechos Reservados: Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes -ASOCUCH- y Programa Colaborativo de Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica (FPMA) Julio, 2019

Citación: ASOCUCH. 2019 Caracterización del sistema productivo a nivel de finca municipio de Shecheu Concepción Huista, Huehuetenango. Guatemala. 26 páginas.

Dirección del Documento:

Sahira Xiomara Tello Figueroa, ASOCUCH
Sergio Romeo Alonzo Recinos, ASOCUCH

Equipo de trabajo:

Diego Armando Álvarez, ASOCUHC
Gerardo Gómez Lux, Asociación ADAT

Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes -ASOCUCH-

9 Av. 7-82 zona 1, Chiantla, Huehuetenango
Tel. 77645332 – 77645333
www.asocuch.com

Contenido

Introducción.....	01
Objetivos.....	01
Modelo de Finca Agroecológica.....	02
Identificación de la Finca.....	02
Diagnóstico Socioeconómico.....	02
Reseña y Tamaño de la propiedad.....	02
Tenencia de la tierra.....	03
Lugar donde vive el productor.....	03
Mano de obra Familiar.....	03
Organización.....	05
Costumbres, tradiciones, hábitos.....	05
Tipificación de la Finca.....	06
• Componente Pancoger.....	06
• El componente hortícola.....	07
• Componente medicinal.....	07
• Componente maderable forrajero.....	07
• Componente pecuario.....	08
• Componente frutal.....	08
Entradas y salidas para la determinación de la eficiencia de los sistemas productivos.....	08
Tecnologías Existentes.....	09
• Conservación de suelos.....	09
• Aboneras y lombricomposteras.....	10
• Diversificación del sistema frutícola.....	10
• Manejo y crianza de animales.....	10
• Establecimiento de macrotúnel.....	10
• Huertos hortícolas.....	10
• Manejo de bosque.....	10
• Parcelas de café.....	11
• Sistemas de almacenamiento.....	11
• Establecimiento del Sistema milpa.....	11
Uso Actual de la Tierra.....	11
Costos de Producción.....	12
Diagnóstico Técnico.....	13
Aspectos Biofísico.....	13
Información del Entorno.....	14
Análisis de la información recolectada y asignación de uso óptimo de la tierra.....	15
Glosario.....	16
Referencias.....	17
Anexos:.....	18

Introducción

La mayor parte de los agricultores guatemaltecos se rigen dentro de una agricultura de subsistencia y escasamente excedentaria que prioriza la siembra de maíz y frijol como los principales cultivos de la dieta alimentaria local, por lo regular las fincas de pequeños y medianos agricultores se caracterizan por presentar estratos altitudinales marcados que dificultan el asentamiento de grandes extensiones de áreas productivas diversificadas sin embargo, algunos agricultores han innovado mediante la inserción de nuevas técnicas agroecologías que garantizan la sustentabilidad de varios sistemas productivos.

Con la finalidad de evaluar las características estructurales y funcionales de la finca productiva en el municipio de Concepción Huista se utilizó la metodología para la descripción de los aspectos tipológicos y funcionales, así como la investigación sobre los aspectos en torno a la productividad y eficiencia de las acciones realizadas dentro de la finca agroecológica ubicada en la aldea Secheu Concepción Huista. Se identificaron seis componentes entre los que está el sistema hortícola, forestal, pecuario, medicinal y frutal, que hacen que la interacción de la finca sea rentable y sobre todo funcional para lograr el acceso a comida e ingresos para la familia.

Las características de mayor importancia en relación con los procesos productivos estuvieron asociadas a los aspectos de la gestión u organización que el agricultor sustenta; implementando dentro de su finca acciones innovadoras que involucran y benefician a toda la familia, evidenciándose en la sustentabilidad de la propia finca.

Objetivos

- Identificar fincas productivas que involucren procesos agroecológicos y tecnologías sustentables, con el objetivo que sean modelo de réplica.
- Priorizar alternativas productivas ecológicas dentro de las fincas de las y los agricultores con el objetivo de potenciar las iniciativas locales.

Modelo de Finca Agroecológica

Identificación de la Finca

La finca propiedad del Señor Cipriano Cruz, está situada en la aldea Secheu del municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, en la región VII Noroccidental a 85 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango.

Se ubica con respecto al primer meridiano de Longitud Oeste 641988 y Latitud 1725012 Norte; la finca con características ecológicas es determinada por su altura sobre el nivel del mar de 2,000 mt con una extensión de 0.53Ha. (23,583.50 mt²)

Diagnóstico Socioeconómico

Reseña y Tamaño de la propiedad

La finca fue adquirida por el agricultor Cipriano como parte de la herencia de su madre Rosa Cruz hace más de 20 años, la propiedad era una zona destinada solamente a la siembra de maíz de año y pastoreo de animales debido a que los recursos económicos no eran suficientes para el establecimiento de otros cultivos o tecnologías. Hoy en día dependen 9 personas de este agroecosistema que se caracteriza por poseer seis componentes productivos.

La finca propiedad del Señor Cipriano Cruz cuenta con un área total de 0.53 Ha. (23,583.50 mt²) dentro de un territorio ligeramente escarpado, cuenta con cultivos de ciclo corto y perenne. La propiedad consta de un área de 0.34Ha. donde se siembran granos básicos de autoconsumo, 0.39 Ha. utilizadas en la implementación de tecnologías agrícolas y hortalizas, 0.43Ha. para el establecimiento del cultivo de café así mismo, el total del área boscosa es de 0.91 Ha. la cual delimitada por gran parte del territorio y 0.21 Ha. sin uso específico. Situando la mayor parte de la producción en pequeños espacios delimitados por la siembra de cafetos.



Tenencia de la tierra

La totalidad de la finca es propiedad del señor Ciprino Cruz la cual está conformada por diversos componentes dentro de su sistema productivo como el componente pancoger, hortícola, medicinal, maderable y pecuario. Las implementaciones y uso de tecnologías agrícolas son el resultado de las posibilidades económicas y apoyos sociales que el agricultor ha recibido a lo largo de años de trabajo, estas tecnologías basadas en pequeñas parcelas que constituyen el componente biótico diversificado.

Lugar donde vive el productor

La vivienda se encuentra construida de block con terminaciones de cemento. Cuenta con techo de terraza piso de cemento con tres habitaciones que son ocupadas para dormitorios y almacenaje de alimentos. En la parte de la terraza se construyó una habitación de madera la cual es ocupada para la preparación de alimentos y almacenamiento de mazorcas para consumo.

La vivienda cuenta con servicio de electricidad, servicio de agua para consumo y pozo séptico, no se cuenta con servicio de alcantarillado público. El acceso de agua para consumo y para otras actividades productivas es escasa, por lo que se ha recurrido a la construcción de pozos subterráneos y solventar algunas de las necesidades principales.

Así mismo, la finca cuenta con una casa de adobe y piso de tierra donde residían los padres del dueño actual, está es ocupada para el almacenamiento de granos e insumos agrícolas, es destinada para el secado de la tapisca / cosecha de frijol y maíz

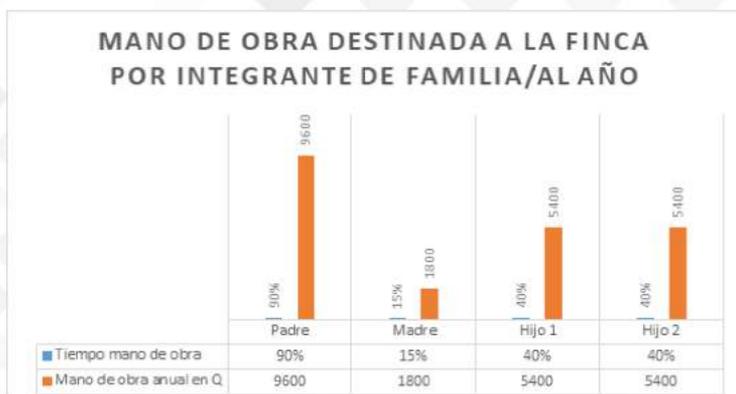
Mano de obra Familiar

Son 9 las personas que integran el núcleo familiar; don Cipriano Cruz, doña Prudencia Calmo y 7 hijos: Daniel, Bonifacio, Gregoria, Mirta, Baudilia, Leidy y Caty Cruz Calmo, se dedican a diferentes actividades dentro de la finca productiva. El líder del hogar Cipriano Cruz de 43 años de edad, dedica el 90% de su tiempo a las labores productivas especialmente al inicio de la temporada lluviosa en los meses de abril y mayo son dedicados a la siembra de maíz y granos básicos. La madre del hogar

de 38 años está dedicada a las labores hogareñas, colabora en actividades precisas como: selección de semilla y alimentación de animales.

Dos de los siete hijos mayores de don Cipriano Cruz, colaboran en las actividades productivas de la finca, en sus tiempos libres se dedican a la preparación de terreno, selección de grano, alimentación de animales, cosecha de hortalizas, de café y de maíz. La familia constituye el eje fundamental de subsistencia mediante la organización y optimización del trabajo en equipo, esta familia ha forjado su espacio productivo mediante la generación y puesta en práctica de una agricultura innovadora aprovechando los recursos endógenos y generados dentro del sistema productivo.

La mano de obra que se necesita para mantener este sistema productivo es alta, sin embargo, no se contrata personal para todo el año debido a los bajos ingresos económicos de la familia, por lo que los integrantes de la familia, trabajan sus tierras para sacar el mayor provecho económico a los cultivos de corto y mediano ciclo. Para la cosecha anual de café se recurre a la contratación de dos jornales por día, debido a que el trabajo requiere de mayor mano de obra en determinadas temporadas, considerándose un precio de Q50.00 diarios por jornal, lo que asciende a Q1, 200 por año.



Grafica N. 1 mano de obra destinada a la finca productiva
Fuente: ASOCUCH 2019

Organización

En cuanto a la incidencia de índole social y productiva; se ha logrado gracias a la participación de la familia en diferentes grupos u organizaciones del área; Cipriano Cruz es agente pastoral /espiritual en su comunidad, brindando charlas en la iglesia a jóvenes e instruyéndolos en valores religiosos y sociales. Forma parte de la Cooperativa ADITEC del Municipio de Jacaltenango en la cual ha obtenido créditos para la compra de insumos agrícolas y capacitaciones en torno a la producción cafetalera.

Hace seis años, la familia de don Cipriano Cruz han participado activamente en las actividades impulsadas por la reserva comunitaria de semillas de Shecheu además de ello, Cipriano Cruz ha sido presidente del comité, promoviendo iniciativas para el funcionamiento y sostenibilidad de la misma. Por su capacidad de liderazgo es miembro activo del Comité de Investigación Agrícola Local (CIAL) ejecutado por el Proyecto USC Canadá, semillas de Supervivencia y la Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes, donde se ha capacitado en la elaboración de abonos orgánicos y alternativas agroecológicas.

Actualmente forma parte del comité de supervisión en la producción de semilla de calidad local, iniciativa impulsada por el proyecto Uso sostenible de la Agro-biodiversidad de Maíz, frijol y especies sub-utilizadas en comunidades indígenas de Centroamérica dentro del tratado TIRFAA/FAO, donde ha iniciado a formarse en temas relacionados a los procesos de producción de calidad de la semilla de maíz y frijol.

Costumbres, tradiciones, hábitos

La familia está regida bajo la religión católica, pero se sigue manteniendo la espiritualidad de los abuelos y abuelas, por medio de la bendición de la semilla de maíz que es realizada al inicio de cada siembra; al final de la cosecha o tapisca se celebra en familia una comida especial donde se comparte un caldo de gallina criolla; de esta misma manera se hace en el corte de café a manera de compartir con la familia las bendiciones recibidas. al inicio de la temporada lluviosa en los meses de abril y mayo son dedicados a la siembra de maíz y granos básicos. La madre del hogar

Una de las tradiciones más antiguas heredada por los abuelos de don Ciprino Cruz, ha sido el compartir e intercambiar la semilla criolla, principalmente de maíz. Esta práctica se realiza generalmente con los vecinos y amigos cercanos a la finca; intercambiando materiales con colores diferentes o haciendo un trueque en la obtención de semilla por grano de consumo.

La crianza de animales como aves criollas forma parte de la cultura, ya que estas contribuyen al sustento de la familia o vienen a salvaguardar épocas de escases de alimentos y recurso económico. Dentro de la finca se mantienen animales que contribuyan al beneficio económico productivo de la familia, razón por la cual se les brinda mayor asistencia a la crianza de estos animales.

Tipificación de la Finca

La estructura jerárquica del agroecosistema de la finca, producto de la distribución de actividades organizacionales de la familia Cruz; es un esquema de modelo cualitativo ya que en ella se encuentra los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos

• **Componente Pancoger:** por medio de este componente se garantiza la seguridad alimentaria de la familia, a través del establecimiento de cultivos agrícolas en pequeña escala. Se caracteriza por la diversidad de cultivos en producción en diferentes épocas del año supliendo las necesidades de subsistencia. Ente los principales cultivos establecidos dentro de la finca del señor Cipriano Cruz podemos mencionar:

Maíz	<i>Zea Mays L.</i>
Frijol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Café	<i>Coffea arabica</i>
Haba	<i>Vacia Faba</i>
Papa	<i>Solanum tuberosum</i>
Banano	<i>Musa paradisiaca</i>
Tomate	<i>Solanum Lycopersicum</i>

- **El componente hortícola:** Como parte de las acciones u oficios que se realizan dentro de la finca se ha implementado un área hortícola sostenible que garantiza la estabilidad de la producción a lo largo del año así también, se obtienen pequeños ingresos de la venta de estos productos en los mercados cercanos a la zona.

Coliflor	<i>Brassica oleracea</i> var.
Remolacha	<i>Beta vulgaris</i>
Zanahoria	<i>Daucus carota</i>
Hierba Mora	<i>Solanum nigrum</i>
Bledo	<i>Amaranthus</i>
Rábano	<i>Raphanus raphanistrum</i> subsp
Nabo	<i>Brassica rapa</i>
Chile	<i>Capsicum annum</i>
Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>

- **Componente medicinal:** Se identificaron especies como.

Ruda	<i>Ruta</i> sp.
Apasote	<i>Dysphania ambrosioides</i>
Manzanilla	<i>Chamaemelum nobile</i>
Hierba Buena	<i>Mentha spicata</i>
albahaca	<i>Ocimum basilicum</i>
Altamisa	<i>Artemisia vulgaris</i>
lechuguilla	<i>Taraxacum officinale</i>
Verbena	<i>Verbena officinalis</i>
Sábila	<i>Aloe vera</i>

- **Componente maderable forrajero:** Este componente tiene un área de 1.08 Ha, se identifican árboles maderables como aliso (*Alnus glutinosa*) y ciprés (*Cupressus sempervirens*), son utilizados dentro de la finca para la generación de fuentes de energía

para cocinar alimentos así mismo, se extraen 3 tareas al año a un precio de Q300.00 para la venta. Los pastos como napier morado (*Pennisetum purpureum*) dáctilo (*Dactylis glomerata*), son utilizados para conservar los terrenos y brindar comida a los animales dentro de la finca.

• **Componente pecuario:** se encuentra establecido en un sistema de traspatio para suplir necesidades básicas de la familia, está constituido por: 15 gallinas y 3 gallos, 2 cabras, 2 corderos, 8 conejos y un 1 caballo. Los subproductos obtenidos como huevos y carne son vendidos en ocasiones a vecinos cercanos, regularmente es para consumo de la familia. Las especies animales cumplen dentro del sistema finca un papel trascendental, también son los elementos dinamizadores que aportan excretas como fuente de energía y un total de 40 quintales de abono orgánico que son incorporados al huerto y a plantaciones establecidas.

• **Componente frutal:** se cuenta con especies como: aguacate (*Persea americana*), durazno (*Prunus pérsica*), limón (*Citrus Sp.*) naranja (*Citrus Sinensis*), que son utilizados para el consumo familiar y venta en mercados locales de la zona.

Entradas y salidas para la determinación de la eficiencia de los sistemas productivos

Es importante determinar la rentabilidad y sostenibilidad de las acciones productivas dentro de la finca, se tiene una entrada a la finca de Q10,635 y las salidas equivalentes a Q16, 240. Las cantidades muestran la eficiencia del sistema productivo en 152%, lo que significa que, por cada quetzal invertido por el agricultor, recupera Q1 y obtiene una ganancia de Q 0.52 centavos. Es importante hacer notar que la mayor eficiencia se obtiene de las salidas del componente café, ya que este es determinante para la sostenibilidad de los demás sistemas durante el año.

El café es uno de los principales cultivos de la finca, debido a que se obtienen mayores beneficios económicos. Aunque en los últimos tres años la cosecha del grano ha decrecido debido a problemas fitosanitarios dentro de las parcelas. En el cuadro siguiente podemos identificar las entradas y salidas del sistema productivo.

Rubro	Entradas	Salidas
Fertilizante químico	Q1,125.00	
Plaguicidas	Q600.00	
Semillas de hortalizas	Q450.00	
Abono lombricompost	Q0.00	
Pilonos de café	Q500.00	
Sal	Q70.00	
desparasitaste	Q140.00	
Gallinaza	Q250.00	
Afrecho	Q800.00	
Maíz para animales	Q1,500.00	
Mano de Obra contratada	Q1,600.00	
Gastos de Alimentos	Q3,600.00	
Venta de leña		Q900.00
Venta de aves /carne		Q240.00
Venta de hortalizas /hierbas		Q3,600.00
Venta de huevos		Q300.00
Venta de fruta		Q800.00
Venta de Tomate		Q300.00
Venta de Forraje		Q100.00
Venta de Plantas Medicinales		Q.50.00
Venta de Café		Q10,000.00
	Q10,635.00	Q16,240.00
EFICIENCIA		152%

Tabla N. 1 entradas y salidas económicas de la finca

Fuente: ASOCUCH 2019

Tecnologías Existentes

La finca de estudio es una de las que reúne varios componentes agrícolas de la región y cuenta con tecnologías agrícolas que sobresalen de los métodos convencionales de producción agrícola, especialmente en lo que se refiere a innovaciones agroecológicas convirtiéndola en un sistema dinámico y cada vez más aprovechado. Entre las tecnologías implementadas dentro de la finca podemos hacer mención de:

- **Conservación de suelos:** estas estructuras forman parte de las innovaciones establecidas en la finca. Se cuenta con dos tipos de medidas estructurales; barreras vivas

con pasto (dáctilo), y son fuente de alimento para el ganado ovino, además se tiene 0.34Ha. de terreno con terrazas que han favorecido la escorrentía y lixiviación de la tierra.

- **Aboneras y lombricomposteras:** el manejo de los desechos sólidos de animales ha permitido que la finca no dependa totalmente de la compra de fertilizantes químicos y orgánicos, ha contribuido en un 25% a reducir la dependencia de estos insumos en el mercado. Se ha innovado en la elaboración de productos como fungicidas, bocashi, lombricompost y fertilizantes foliares a base de microorganismos de montaña, entre otras técnicas agroecológicas.

- **Diversificación del sistema frutícola:** la finca cuenta con un sistema productivo frutícola el cual ha contribuido a la diversificación de la dieta alimenticia y la generación de pequeños ingresos a la familia, con un monto de Q800 anuales.

- **Manejo y crianza de animales:** la crianza de animales es una de las iniciativas que en los últimos años se han impulsado en la finca, años anteriores solo se manejaban aves criollas que eran una alternativa alimenticia y de venta para la familia, hoy se cuenta con animales como cordero, conejos y cabras de los cuales se pretende obtener subproductos que serán de beneficio económico para la familia.

- **Establecimiento de macrotúnel:** se tiene un macrotúnel en la finca, el cual forma parte de las nuevas innovaciones agrícolas productivas, esta nueva tecnología lleva poco tiempo funcionando por lo que aún no ha generado ingresos económicos.

- **Huertos hortícolas:** a través de la producción de hortalizas la familia de don Cipriano Cruz, ha adquirido alimentos diversos durante todo el año, reduciendo con ello la compra de insumos externos, esta tecnología es una ventaja productiva para la finca y contribuye de forma positiva al sostenimiento de la familia.

- **Manejo de bosque:** el recurso bosque forma parte de los ingresos económicos de la finca, al año son vendidas 3 tareas de leña a un costo de Q300.00 lo que genera un ingreso de

Q900.00 anuales que son utilizados para solventar los gastos alimenticios de la familia y la compra de maíz para animales.

- **Parcelas de café:** el mayor beneficio económico de la producción de la finca, se obtiene en el establecimiento de la plantación de café, que es manejada con insumos orgánicos producidos en el mismo lugar; este cultivo ha podido solventar los gastos de alimentación y el manejo agrícola de otros cultivos. El dueño de la propiedad considera que la plantación de café es indispensable dentro de su sistema productivo.

- **Sistemas de almacenamiento:** debido a las problemáticas presentadas en la pérdida de grano, don Cipriano ha formado parte de la reserva comunitaria de semillas implementada desde hace 5 años, además él cuenta con dos sistemas de almacenamiento para grano, un silo metálico para granos de consumo y una casa de almacén donde se guarda las semillas.

- **Establecimiento del Sistema milpa:** se siembra 0.34Ha. de maíz en asocio con frijol, el cual es utilizado para consumo familiar. Esta siembra es una de las más importantes en la finca debido a la dependencia en este grano, se obtiene 25 quintales anuales.

Uso Actual de la Tierra

El principal uso de la tierra es la agricultura sustentada en la siembra de granos básicos en un área de 0.34 Ha, se han implementado una lombricompostera, apriscos, gallineros y hortalizas en 0.39Ha, el cultivo de café se ubica en 0.43Ha, el bosque en 0.91 Ha. y 0.21 Ha. sin utilizar. De tal manera que la distribución total de la finca es describe en la siguiente gráfica:



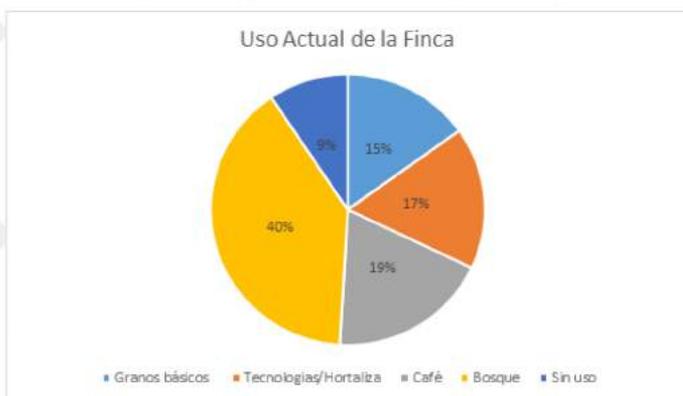


Figura N. 2 Uso actual de la tierra
Fuente: ASOCUCH 2019

Costos de Producción

La agricultura autosostenible es el principal punto de interés para los agricultores que dedican el 100% de su tiempo a las acciones productivas dentro de sus fincas, desafortunadamente son pocos los agricultores que tienen la capacidad de hacer sostenibles sus sistemas de producción. La Finca de don Cipriano Cruz es manejada por la familia, considerando acciones en torno a los costos de producción para los trabajos de siembras, limpias, fertilizaciones, control de plagas etc. que no son remunerados.

Los costos para desarrollar todos los trabajos dentro de la finca son sufragados de las ganancias obtenidas mediante la venta de café en el año, lo que contribuye a que el sistema agrícola se siga manteniendo.

Se hace necesario la compra de insumos indispensables como fertilizantes, semilla desparasitares entre otros, para operar cada sistema de producción, también para la contratación de mano de obra en temporadas de mayor trabajo, por ejemplo, para el corte de café.

Rubro	Valor invertido	Valor en tiempo invertido/ no remunerado
Fertilizante químico	Q1,125.00	
Plaguicidas	Q600.00	
Semillas de hortalizas	Q450.00	
Pilones de café sal	Q500.00	
desparasitaste	Q140.00	
Gallinaza	Q250.00	
Afrecho	Q450.00	
Maíz para animales	Q800.00	
Mano de Obra contratada	Q1,600.00	
mano de obra no remunerada		Q22,200.00
	Q5,965.00	Q22,200.00

Tabla N. 2 Costos de producción de la finca
Fuente: ASOCUCH 2019

Diagnóstico Técnico

Aspectos Biofísico

Clima:

El clima es templado con una temperatura anual de 16 °C. Las temperaturas medias más bajas del año se producen en enero, cuando está alrededor de 14.5 ° C. Durante el año se presenta inviernos muy intensos, con una precipitación anual de 1235 mm. Considerándose una ventaja productiva cuando se siembran cultivos bajo condiciones de humedad

Suelo: los suelos del área productiva de la finca son suelos poco profundos ligeramente alcalinos, y de vocación forestal, pero debido a las necesidades de producir alimentos se han utilizado para el cultivo de hortalizas, de maíz, de frijol y otros indispensables para la familia.

La finca cuenta con una topografía ligeramente inclinada con pendientes entre los 25° a 45°, lo que dificulta las labores agrícolas de la finca, y como medida se han establecido sistemas de conservación de suelo por medio de barreras vivas y construcción de terrazas.

Disponibilidad de agua: se cuenta con un sistema de agua potable para el consumo de la familia sin embargo, las provisiones de agua de riego son escasas, no se tiene un sistema completo. Para la producción agrícola el agua se obtiene mediante un pozo subterráneo, principalmente en la temporada de verano. Los demás cultivos son producidos durante la época lluviosa.

Información del Entorno

Los productos y sub productos destinados para la venta, son pocos y se comercializan en los mercados más cercanos a la zona; son trasladados los días domingos al mercado central de Concepción Huista que dista a 5 kilómetros de la finca, es una actividad que dificulta la comercialización al no contar con un centro de venta local.

El costo del traslado para llegar al mercado se paga Q10.00 por persona, además de esto dependiendo la cantidad de productos trasladados se pagan entre Q10.00 a Q25.00. por quintal.



Análisis de la información recolectada y asignación de uso óptimo de la tierra

Dentro de la finca agroecológica la principal actividad a la cual se dedica la familia es la agrícola, donde intervienen los diferentes sistemas productivos, lo cual hace que se intensifique las actividades de la familia; en particular la caficultura ha marcado una tendencia importante como sistema de uso de la tierra debido a que es una de las fuentes principales de adquisición de recursos económicos. Es importante destacar que la finca en estudio es una de las más diversificadas en cuanto a tecnologías innovadoras y de esto ha dependido el crecimiento y desarrollo que ha tenido en los últimos años.

La rentabilidad de la finca es estable considerando que la familia no depende de un trabajo permanente remunerado, ni ingresos que cubran sus actividades productivas y gastos familiares. Es interesante notar que dentro de la pequeña área dedicada a la producción existe gran diversidad de especies de conservación como lo son las hierbas nativas comestibles y medicinales, maíces criollos, que constituyen un importante reservorio de material genético, contribuyendo a mantener la diversidad de los componentes del sistema agrícola.

La principal característica de la eficiencia de esta finca está basada en el uso racional de los recursos endógenos, garantizando un modelo de sostenibilidad agroecológica y amigable con el medio. Así mismo la estructura de la finca está relacionada con el número y tipo de componentes existentes dentro de la misma, que vienen a fortalecer las actividades productivas y posibilidades económicas al tiempo que protegen el sostenimiento de los ecosistemas existentes.

Las principales problemáticas de la finca están relacionadas a la carencia de agua para riego, lo que limita la producción en temporadas secas, la reducción de la diversificación de siembra y consumo alimenticio de la familia. Para solventar esta problemática se recurre a la utilización de pozos lo que reduce la eficacia del recurso tiempo del agricultor.

Las posibilidades de comercialización de la finca son pocas ya que no existen mercados locales a los cuales recurrir para la venta, lo que repercute a que los productos cosechados del agricultor se pierdan dentro del área productiva o se limite la siembra de hortalizas comerciales.

Glosario

- **Componente pan coger:** son cultivos que proporcionan la alimentación de las familias que los cultivan, también se le denomina Conucos.
- **Tapisca:** Cosecha de maíz
- **Endógeno:** originario del lugar
- **ADICTEC:** Asociación de desarrollo integral de Concepción Huista
- **Agroecosistema:** es un ecosistema alterado por el hombre para el desarrollo de una explotación agropecuaria. Está compuesto por elementos abióticos y bióticos que interactúan entre sí
- **Fitosanitario:** prevención y curación de las enfermedades de las plantas o relacionado con ello
- **Apriscos:** Lugar cercado donde se recoge el ganado por la noche para resguardarlo de la intemperie
- **Topografía:** Conjunto de características que presenta la superficie o el relieve de un terreno

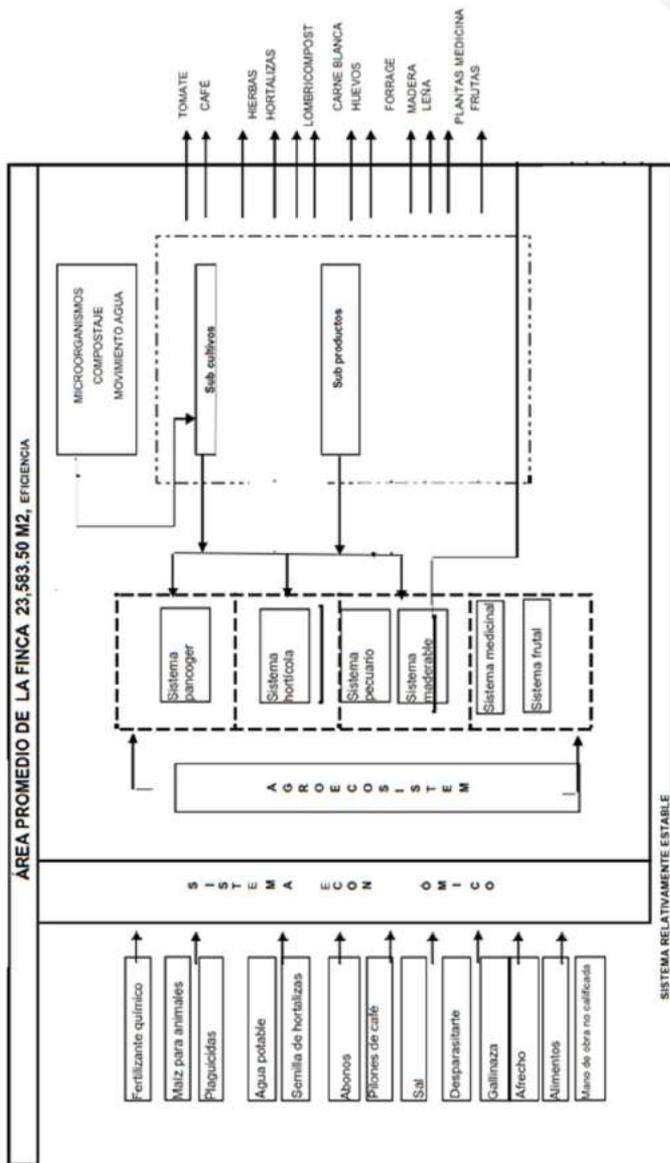
Referencias

ASOCUCH. (2008). Análisis de Vulnerabilidad, Comunidades Adaptadas al Cambio Climático Microcuenca Secheu, municipio de Concepción Huista, Huehuetenango. Huehuetenango, Guatemala.

Manual de fincas diversificadas 20006, Fortaleciendo las capacidades productivas y empresariales. Fundación promotora de productores empresarios salvadoreños.

Instituto Nacional de Estadística. (2002). Características de la población y de los locales de habitación censados de los: Censos Nacionales XI de población y VI de habitación 2002. Guatemala:

DISEÑO DEL MODELO DE PRODUCCIÓN DE FINCA, MAÍZ, FRÍJOL, HORTALIZAS Y CAFÉ





Sistema Productivo Agrícola



Sistema de producción pecuario



Producción de sub productos ecológicos



Este documento fue elaborado y reproducido con el apoyo del Programa Colaborativo de Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica (FPMA), en el marco del Proyecto “Uso sostenible de la agro-biodiversidad de maíz, frijol y especies sub-utilizadas en comunidades indígenas de Centroamérica: una estrategia para la seguridad alimentaria y adaptación climática”, financiado por el Fondo de Distribución de Beneficios del Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA)

Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes -ASOCUCH-
9 Av. 7-82 zona 1, Chiantla, Huehuetenango
Tel. 77645332 - 77645333
www.asocuch.com

ISBN: 978-9929-8151-3-1



Primera Edición, 100 ejemplares
Impreso por: Corporación PrintColor S.A.



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional
SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA