

CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA PRODUCTIVO A NIVEL DE FINCA

Asociación de Organizaciones
de los Cuchumatanes.

Aldea Shecheu Concepción
Huista Huehuetenango,
Guatemala 2019



Familia: Jerónimo Cruz



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, ASOCUCH
Gerardo Gómez Lux, Asociación ADAT
Andrea Jiménez Salucio, Asociación ADIPY

Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes -ASOCUCH-

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

www.asocuch.com

Contenido

Introducción.....	1
Objetivos.....	2
Generalidades del municipio:.....	2
Aspectos Biofísicos del lugar:.....	3
Reseña de la Finca y ubicación:.....	3
Caracterización del Sistema Económico.....	4
Uso y tenencia de la Tierra.....	4
Tipificación de la Finca.....	9
Tecnologías existentes:.....	12
Entradas y salidas para la determinación de la eficiencia de los sistemas productivos.....	14
Organización Social y económica.....	16
Análisis de la información recolectada.....	18
Entradas y salidas de la Finca.....	19
Croquis de la Finca.....	20
Anexos de Tecnologías de Innovación Existentes en la Finca.....	21
Glosario.....	23
Referencia.....	23

Introducción

Dentro del proceso de producción agrícola se visualizan los costos como una herramienta que inquieta al agricultor, quien tiene que confrontar nuevas realidades suscritas por crisis ambientales, sociales, financieras, que exigen planificar, controlar y tomar decisiones para mantener y mejorar la rentabilidad de las fincas minifundistas. 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, se describieron los aspectos tipológicos y funcionales, así como 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 que son: el sistema hortícola, forestal, pecuario, medicinal y pan coger haciendo que la interacción de la finca sea rentable y sobre todo funcional para lograr el acceso a comida e ingresos a 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 modelos de réplicas.
- Priorizar alternativas productivas ecológicas dentro de las fincas de las y los agricultores con el objetivo de potenciar las iniciativas locales.

Generalidades del Municipio

El Municipio de Concepción Huista, colinda al norte con San Miguel Acatán, San Antonio Huista y Jacaltenango, al este con San Juan Ixcoy, y Soloma, al sur con Todos Santos Cuchumatán y Santiago Chimaltenango, al oeste con San Antonio Huista y San Pedro Necta. Posee una extensión territorial de 104 kilómetros cuadrados (ASOCUCH 2016).

El INE estima para el 2010 una población de 18,708 habitantes, el municipio ha mantenido un crecimiento sostenido desde el año 2000; la composición por género de la población para el 2010 es de 48% masculino y 52% femenino. El 89% de la población es indígena, distribuida en la etnia Popti' (Jakalteco); existiendo un sesgo con el porcentaje de población Q'anjob'al.

Cifras del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; indica que el 46% de la población migra hacia el exterior (principalmente Estados Unidos y en menor porcentaje al Sur de México) y que el 69% de los migrantes son del área rural. Concepción tiene el 8% de los migrantes de la Mancomunidad Huista. Las causas de la migración son la pobreza y la falta de empleo en la región.

La situación de inseguridad alimentaria y desnutrición crónica, está relacionada a factores como la pobreza (78% pobreza general y 24% pobreza extrema), a la producción de granos básicos en suelos con vocación forestal y sin manejo de suelos, a los rendimientos bajos de maíz y frijol que se reportan (26 qq/mz de maíz y 5 qq/mz de frijol) y a una mala dieta alimenticia de la población.

Aspectos Biofísicos del lugar

- **Clima:** El clima es templado con una temperatura anual de 16 °C. Las temperaturas medias bajas del año se producen en enero, cuando está oscila alrededor de 14.5 ° C. Durante el año se presenta inviernos muy intensos, considerando una precipitación anual de 1235 mm.
- **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 producción de alimentos se han utilizado para la producción de hortalizas, maíz, frijol y otros cultivos indispensables para la familia; que mediante la incorporación de materia orgánica han mejorado su estructura. La finca cuenta con una topografía ligeramente inclinada considerando pendiente entre los 25° a 35° lo que dificulta las labores agrícolas de la finca y debido a ello se han establecido sistemas de conservación del recurso suelo como, barreras vivas
- **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. La producción agrícola es irrigada mediante las lluvias anuales y en época seca se ocupa en mínima cantidad un nacimiento de agua propiedad de la finca.

Reseña de la finca y ubicación

En la aldea Secheu Concepción Huista del departamento de Huehuetenango, se encuentra ubicada la finca propiedad de Don Jerónimo Cruz; esta familia obtuvo la propiedad hace aproximadamente 100 años cuando el padre del señor Santos Jerónimo, don Margarito Jerónimo heredó de su padre más de 2.17 Ha. de terreno que por azares del destino se

tuvieron que vender al transcurrir el tiempo, ya que los recursos económicos no eran suficientes para la familia. La finca está ubicada en la región VII Noroccidental a 90 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango; la cual colinda al Norte con su vecino, el señor Silverio Pablo, al Oeste con el Señor Florentino Fúnez y al Sur con la carretera principal que se dirige al área Huista de Huehuetenango.

Este territorio se distingue por poseer zonas húmedas con múltiples regiones ricas en agrobiodiversidad, con un sistema de captación hídrica capaz de mantener más de 77 nacimientos de agua que abastecen a los municipios de Jacaltenango y Concepción Huista. Así como también en la finca se ubica un nacimiento que provee del recurso hídrico a más de 10 familias.

Caracterización del Sistema Económico.

Uso y tenencia de la Tierra

- **Identificación de la finca:** Hace 50 años la finca era una zona destinada 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 innovaciones agrícolas. Hoy en día, 6 personas dependen directamente de esta finca, que posee una extensión de 12,475.89 mt², equivalente a 1.21 Ha. con cultivos de ciclo corto y perennes. En el área la producción agroecológica es la que más predomina, considerándose las actividades productivas orgánicas en un 90% y las convencionales en un 10%.
- **Tenencia de la tierra:** La finca consta de un área de 0.30Ha. para la siembra de granos básicos de autoconsumo, 0.43Ha. utilizadas en la implementación de tecnologías agrícolas y hortalizas, se tiene un área boscosa de 0.47Ha. que delimita gran parte del territorio. La finca 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 actividades económicas y apoyos sociales que el agricultor ha recibido a lo largo de muchos años de trabajo, las parcelas pequeñas constituyen el componente Biótico diversificado.

- **Bienes inmuebles:** La casa de habitación de la familia Jerónimo Cruz, está ubicada dentro de la finca, con un espacio de 0.04Ha. (22mts²) fue construida de adobe y pino, son materiales locales muy utilizadas en las comunidades de Guatemala. La casa cuenta solamente con una habitación, que funciona como cocina, comedor y dormitorio; el piso es de tierra, y el techo de teja de barro.

Se tiene servicio de energía eléctrica en la vivienda, con un costo de Q65.00 mensuales, el servicio de agua entubada para consumo, también tiene un precio de Q.25.00 mensuales, aunque el acceso es escaso, pero primordial para el consumo y para la agricultura, por lo que se ha recurrido a la construcción de pozos subterráneos; se hace uso de un pozo séptico, debido a que no se cuenta con servicio de alcantarillado público.

Dentro de los bienes más importantes que la familia posee y que fueron adquiridos por el matrimonio en mancomunidad, han sido el nacimiento de agua que está dentro de la finca y el área boscosa, los cuales les proveen de servicios indispensables para la generación de energía y la obtención del recurso hídrico tanto a la familia como a los vecinos cercanos.

- **Mano de obra Familiar y empleo:** Son seis personas las que integran el núcleo familiar; el padre Santos Alexander Mendoza de 46 años, la madre Viviana Cruz y sus cuatro hijos: Graciela de 24 años de edad, Sandra de 22, Vialinda de 21 años y Obaldo de 18 años, todos de apellido Jerónimo Cruz. En la casa residen 5 de ellos que contribuyen en diferentes actividades productivas dentro del hogar.

Don Santos Jerónimo dedica el 90% de su tiempo a las actividades agrícolas de su finca, especialmente en la temporada de lluvias ya que es la época de mayor trabajo en el área, así como la siembra de maíz, de hortalizas, de frijol y de frutales, que le demanda la mayor parte de su tiempo; otras actividades extractivas que son recurrentes dentro de la finca, como el cuidado del bosque y la producción de abono orgánico. Doña Viviana Cruz ayuda en un 60% a las actividades agrícolas y pecuarias, ya que es la encargada del procesamiento de productos lácteos, y otra parte de su tiempo lo dedica a la elaboración su indumentaria típica.

Los hijos de este matrimonio, son un ejemplo para muchos vecinos de la comunidad, a pesar de sus carencias e inestabilidad económica, los jóvenes han logrado estudiar el nivel medio y universitario. Sandra Jerónimo es profesora de enseñanza media a nivel universitaria, Vialinda Jerónimo es maestra de educación primaria urbana, Obaldo el hijo menor, cursa el segundo semestre de la carrera de abogacía y notariado público. Para poder llegar a la escuela y a la universidad, los jóvenes tienen que ayudar en las actividades productivas de la pequeña finca, sobre todo en el procesamiento de los productos lácteos (queso, crema y leche), y utilizar el telar de cintura para la elaboración de la indumentaria típica de la familia.

La familia constituye el eje fundamental de subsistencia mediante la organización y optimización del trabajo en equipo, así como la familia Jerónimo Cruz que ha forjado su espacio productivo mediante la generación y puesta en práctica de una agricultura innovadora, aprovechando los recursos endógenos generados dentro del sistema productivo. Es importante mencionar que la mano de obra que se necesita para mantener este sistema productivo es alta, sin embargo, no ha sido necesaria contratar personal, ya que los integrantes de la familia han trabajado sus tierras para sacar el mayor provecho económico a los cultivos de corto y mediano ciclo. Cabe resaltar que el café, es un cultivo de sustento económico en estas comunidades, pero esta familia no lo tiene en su finca.

En la gráfica se detalla la mano de obra destinada a la finca por integrante, a fin de identificar el aporte económico productivo que la familia brinda. La mano de obra no es remunerada, ya que se necesitaría un promedio anual de Q54,600.00 en la contratación de 5 personas para mantener vivas las actividades productivas.



Figura N.1 mano de obra familiar no remunerada
Fuente: ASOUCUCH 2019.

Las actividades productivas que requieren mayor demanda de trabajo en la finca son la producción de hortalizas, el manejo cultural de los frutales, el cuidado de los animales y la producción de abono orgánico.

Los costos de producción y generación de ganancia, es importante detallarlos con el fin de entender la eficiencia o ineficiencia en cada sistema. Aunque la mayoría de productores minifundistas con parcelas menores de una manzana de extensión, tienen implicaciones sociales, económicas y ambientales que deben considerarse en las estrategias de desarrollo productivo.

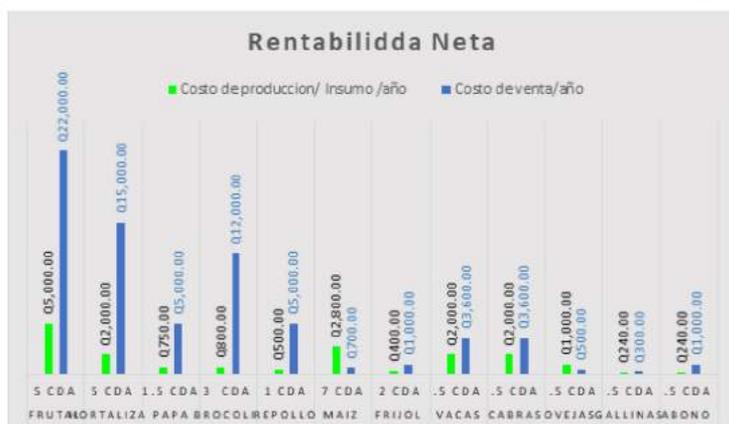


Figura N. 2 Rentabilidad neta de la finca
Fuente: ASOCUCH 2019

En el cuadro se puede evidenciar que el sistema productivo que mayor ingreso le genera a la familia es el frutícola y hortícola del cual obtienen la mayor parte de ganancias para el sustento y gastos familiares anuales, se demuestra una inestabilidad económica en la producción de maíz, ya que los gastos en el manejo productivo son mayores al rendimiento y beneficio económico obtenido.

En la finca no existe la posibilidad de generar dos cosechas al año, debido a que no se tiene riego, imposibilitando ganancias. Es importante hacer mención que la finca es netamente orgánica, lo cual ha favorecido que los rendimientos en frutales aumenten año con año y los demás cultivos mantengan su calidad comercial y generen estabilidad en su rendimiento. Don Santos hace referencia que los problemas mayores en cuanto a rentabilidad y comercialización se generan del cultivo de papa y del maíz; la primera por la fluctuación de los precios y el segundo por su baja productividad.

Una de las mayores ventajas que la finca posee es que se ha generado un sistema alternativo de producción, la familia se dedica a la venta de productos procedentes de

animales como vacas y cabras; a través de la venta de los derivados, proveen a la familia ingresos económicos para solventar gastos escolares de los hijos, compra de comida, pagos de servicios públicos y algunas necesidades extras de salud. La familia de don Santos y de doña Viviana, compran en los mercados locales insumos de la canasta básica que sean necesarios y que dentro de su finca no se producen como, por ejemplo; azúcar, café, pan, harina entre otros.

Tipificación de la Finca:

La estructura jerárquica del agroecosistema de la finca, producto de la distribución de actividades organizacionales de la familia Jerónimo Cruz; es un esquema de modelo cualitativo ya que en ella se encuentra los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos. Cuenta con 6 componentes que permiten hacer dinámica la producción, obteniendo en diferentes épocas del año una producción que ostenta los gastos y dinámica económica de la familia.

- **Componente frutal:** Este sistema es el que garantiza la seguridad económica de la familia ya que, a través del mismo se obtienen ventas de más de Q22,000. 00 anuales. Este sistema está conformado en su mayor parte por el establecimiento de aguacate Hass, melocotón diamante y otros frutales que son vendidos en los mercados locales de la zona. Este componente es la mejor alternativa productiva de la familia, ya que a través de la producción orgánica han logrado aumentar los rendimientos de los frutales y disminuir la incidencia de plagas y enfermedades. Ocupa 0.21 Ha. de terreno en el cual los frutales están distribuidos e intercalados con sistemas de con-



Aguacate	Persea americana
Ciruela	Pronus domestica
Melocotón	Pronus pérsica
Limón	Citrus latifolia
Naranja	Citrus sinensis
Lima	Citrus aurantifolia

- **Componente Pancoger:** por medio de este componente se garantiza la seguridad alimentaria de la familia, consiste en establecimientos de cultivos agrícolas en pequeña escala, que son consumidos por la familia y vendidos en el mercado de la zona; las características de este componente es la diversidad que posee y la capacidad de producción en diferentes épocas del año, capaz de suplir las necesidades económicas de la familia. Los principales cultivos establecidos en este componente podemos mencionar:
- **El componente hortícola:** Dentro de este componente se invierte la mayor cantidad de tiempo y trabajo; la familia lo considera dentro de los más importantes y rentables, el área de este sistema es de 0.21Ha. donde se alternan los cultivos dependiendo de la época de producción. Según datos obtenidos en la comercialización de estas hortalizas, se tiene un promedio de Q37,000.00, la venta se lleva a cabo de manera directa en los mercados locales.

Maíz	Zea Mays L.
Frijol	Phaseolus vulgaris
Papa	Solanum tuberosum
Banano	Musa paradisiaca

Coliflor	Brassica ole-racea var.
Remolacha	Beta vulgaris
Zanahoria	Daucus ca-rota

Hierba Mora	Solanum nigrum
Bledo	Amaranthus
Rábano	Raphanus raphanistrum subsp
Nabo	Brassica rapa
Chile	Capsicum annum
Cilantro	Coriandrum sativum
Lechuga	Brassica oleracea
Acelga	Lactuca sativa
Repollo	Beta Vulgaris

Ruda	Ruta sp.
Apasote	Dysphania ambrosioides
Hierba Buena	Mentha spicata
Altamisa	Artemisia vulgaris
Lechuguilla	Taraxacum officinale
Verbena	Verbena officinalis
Sábila	Aloe vera



Componente medicinal: dentro de este sistema se identifican algunas plantas que son utilizadas para el tratamiento de enfermedades y como condimentos en la preparación de alimentos en el hogar.

Componente maderable forrajero: este componente tiene un área de 0.43Ha, las principales especies identificadas son árboles maderables de aliso (*Alnus glutinosa*), que son utilizados dentro de la finca para la generación de fuentes de energía, se extraen 8 tareas al año a un precio de Q300.00. Los pastos como napier morado (*Pennisetum purpureum*), dátilo (*Dactylis glomerata*) son utilizados para la conservación del suelo y brindar comida a los animales dentro de la finca.

Componente pecuario: este componente reporta ingresos considerables de Q10,000.00 anuales. Está constituido por 10 gallinas y 2 gallos, 9 cabras, 5 corderos, 2 conejos y 1 vaca. Los sub productos como huevos, leche, queso, carne son vendidos a vecinos cercanos y mercados locales. Este componente cumple otras funciones muy importantes dentro del sistema finca, aportan excretas como fuente de energía a través de un biodigestor, también la producción de 70 quintales de abono orgánico al año, distribuidos de la siguiente manera 50 se incorporan en el terreno para el huerto familiar y otras plantaciones, 20 quintales más se comercializan a los vecinos.

Gallinas	<i>gallus domesticus</i>
Cabras	<i>Capra aegagrus hircus</i>
Corderos	<i>Ovis orientalis aries</i>
Conejos	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Vaca	<i>Bos Taurus</i>

Tecnologías existentes

La finca de don Santos Jerónimo y Dona Viviana Cruz, cuenta con tecnologías agrícolas que sobresalen de los métodos convencionales de producción agrícola, especialmente innovaciones agroecológicas que la convierte en un sistema dinámico y cada vez más sostenible. La familia cuenta que desde hace 5 años participan dentro de grupos organizados que les han favorecido para capacitarse en diferentes temas de innovación agrícola; así también, empoderar a sus hijas en la elaboración de productos lácteos que ahora son parte del negocio familiar.

Lombricomposteras y abonera: desde hace 15 años se ha establecido la producción orgánica hasta un 90%, la familia elabora composteras verdes a partir del estiércol de los animales, así también, cuentan con una lombricomposteras que les provee 65 quintales de lombricompost al año, que se incorpora principalmente al sistema

milpa y hortalizas. La producción de lombriz coqueta roja y aboneras ha aportado beneficios económicos a la familia, desde hace tres años ya no se compra en los agroservicios, es más se ha comercializado en menor escala, lo cual ha llamado la atención de los vecinos.

Conservación de suelos: dentro de la finca se han establecido 0.21Ha. de conservación de suelos, estas estructuras forman parte de las innovaciones establecidas, las especies utilizadas han sido napier morado (*Pennisetum purpureum*), y dátilo (*Dactylis glomerata*), además de mantener la fertilidad del suelo, evitar la escorrentía, lixiviación de la tierra, también aportan alimento para los animales.

Sistema milpa diversificado: el alimento para la familia depende en un 98% de la producción de la finca, sin lugar a dudas el sistema milpa contribuye a que la alimentación y disponibilidad de granos básicos, hierbas y cucurbitáceas sean parte de la dieta alimentaria de la familia. Dentro de este sistema se establece la producción de maíz, frijol, hierbas, cucurbitáceas, hortalizas, tubérculos entre otros alimentos. Así también, la crianza de animales como ovejas, vacas, cabras, conejos y gallinas que proveen carne, leche y algunos otros derivados. La gran diversidad de especies vegetales y animales que se encuentran dentro de este sistema son gracias a don Santos y su familia, quienes continúan el proceso de domesticación y diversificación al mantener año con año las semillas de las especies cultivadas, experimentar con nuevos cultivos, así como la selección de tipos específicos de su interés, por su adaptabilidad y usos distintos.

Parcela de Agroforestal: el sistema provee a la familia el insumo energético y alimenticio (madera y fruta diversa), que es consumida y vendida para la obtención de dinero que solventa las necesidades de los miembros más jóvenes de la familia. De este sistema se extrae la leña o madera que es utilizada en el hogar, así también la broza que sirve para abono en los cultivos de maíz y frijol. Los árboles frutales son considerados parte importante del sistema, los frutos son obtenidos en diferentes épocas del año lo cual favorece a los ingresos económicos de la familia.

Sistema de Almacenamiento: se tiene un silo de metal, donde se almacena la cosecha de maíz, que son aproximadamente 12 quintales anuales. El agricultor Santos Jerónimo, ve el beneficio de esta tecnología como funcional, ya que puede almacenar gran cantidad de grano de consumo; desafortunadamente el rendimiento por unidad de área de maíz ha disminuido, lo cual ha provocado que los agricultores de la zona opten por sembrar otros cultivos que sean rentables y en los cuales no pierdan tiempo ni dinero.

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, considerándose las entradas por un total de Q47,310.00 y las salidas equivalentes a Q77,020.00. Las cantidades reflejadas se constituyen en eficiencia del sistema productivo en 162%, lo que significa que, por cada quetzal invertido por el agricultor, recupera este y obtiene una ganancia de Q 0.62 centavos de quetzal. Es importante hacer notar que la mayor eficiencia se obtiene en las salidas del componente frutal y hortícola considerándose estos determinantes para la sostenibilidad de los demás sistemas durante el año. Establecimiento de árboles frutales dentro de la finca, es considerado primordial y una de las principales

tecnologías de los cuales se obtienen mayores beneficios, también, la introducción de un sistema complementario de ganado menor, que les proporcionan ingresos económicos considerables. La eficiencia productiva de la finca puede catalogarse como “buena” siendo rentable dentro de casi todos sus sistemas productivos y de extracción. La problemática radica en la producción de maíz, ya que es el único sistema productivo donde el agricultor pierde significativamente la inversión; teniendo que recurrir a la compra del grano debido a la baja productividad de la milpa; esta problemática generalmente es visualizada no solo a nivel de la finca sino también a nivel de municipio.

Cuadro de entradas y salidas del sistema productivo

Rubro	Entradas	Salidas
Frutales	Q5,000.00	Q22,000.00
Hortaliza	Q2,000.00	Q15,000.00
Papa	Q750.00	Q5,000.00
Brócoli	Q800.00	Q15,000.00
Repollo	Q500.00	Q5,000.00
Maíz	Q2,800.00	Q700.00
Frijol	Q400.00	Q1,000.00
Leche	Q2,000.00	Q5,620.00
Queso	Q2,000.00	Q3,600.00
Ovejas	Q1,000.00	Q500.00
Desparasitante	Q150.00	
Gallinas	Q240.00	Q300.00
Abono	Q240.00	Q1,000.00
Luz	Q780.00	Q0.00
Agua	Q300.00	Q0.00
Estudio de Hijos	Q19,800.00	Q0.00
Güipiles y tela	Q500.00	Q2,300.00
Broza	Q0.00	Q0.00
Leña	Q0.00	Q0.00
Azúcar	Q450.00	Q0.00
Sal	Q100.00	Q0.00
Fertilizante	Q225.00	Q0.00
Insecticidas	Q600.00	Q0.00
Semillas de Hortaliza	Q125.00	Q0.00
Alimento de animales	Q500.00	Q0.00
Medicamento de animales	Q100.00	Q0.00
Alimentos del Hogar	Q3,600.00	Q0.00
Medicamento de personas	Q100.00	Q0.00
Compra de maiz	Q750.00	Q0.00
Vestuario de la familia	Q1,500.00	Q0.00
	Q47,310.00	Q77,020.00
Eficiencia		Q162.00

Tabla N. 1 Entradas y salidas del sistema productivo
Fuente: ASOCUCH 2019

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 que tienen la capacidad de hacer sostenibles sus sistemas productivos. La Finca Jerónimo Cruz, es manejada con mano de obra familiar considerando acciones en torno a los costos de producción para los trabajos de siembras, limpias, fertilizaciones, control de plagas etc. que no son remunerados.

Esta finca demuestra que el sistema de manejo agroecológico es funcional y rentable, sabiendo aprovechar los recursos y tecnologías apropiadas. Para desarrollar las actividades agropecuarias se utilizan diferentes prácticas dentro de las que destacan; la aplicación de abonos, labores culturales, el control químico de plagas/enfermedades y la preparación de suelos; esta situación identifica la existencia de una agricultura sostenible, bajo la utilización de riego para la producción, conservación de suelos, innovaciones tecnológicas y agroecologías. Más del 90% de la producción es comercializada de manera directa en los mercados locales, siendo un criterio útil para la tipificación de la agricultura familiar, especialmente la de subsistencia.

Organización Social y económica

Tipificación del entorno: Entre las funciones que la familia cumple esta la comercialización de los productos, este trabajo es ejercido regularmente por el líder del hogar en un 60% y la madre colabora en un 40% de su tiempo, ya que de ellos depende la economía de la familia y las posibilidades de que los hijos tengan acceso a estudios universitarios. Los productos y sub

productos destinados para la venta, son entregados en los mercados los días domingo al mercado central de Concepción Huista que dista a 5 kilómetros de la finca y al mercado central de Jacaltenango ubicado a 8 Kilómetros del lugar; lamentablemente no se cuenta con un centro de venta local.

El traslado de la familia y de la venta hacia el mercado se complica más por la falta de un vehículo propio, para la movilización se tiene que pagar Q10.00 por persona, más Q10.00 a Q25.00 por quintal de la venta.

Incidencia de índole social: se ha logrado gracias a la participación de la familia en diferentes grupos u organizaciones del área; don Santos Jerónimo es el presidente del sistema de riego en su comunidad, lo que ha favorecido incidir como líder comunitario. 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 producción orgánica.

Desde hace seis años Don Santos Jerónimo, participa activamente en la reserva comunitaria de semillas de su localidad, ha sido parte del comité, ha forjado iniciativas para el funcionamiento y sostenibilidad de la misma. Hace 5 años la familia ha participado en un grupo de trabajo del proyecto Paisano PCI, donde las hijas en compañía de su madre, se han capacitado en los temas de género, huertos de hortalizas y realización de embutidos y quesos.

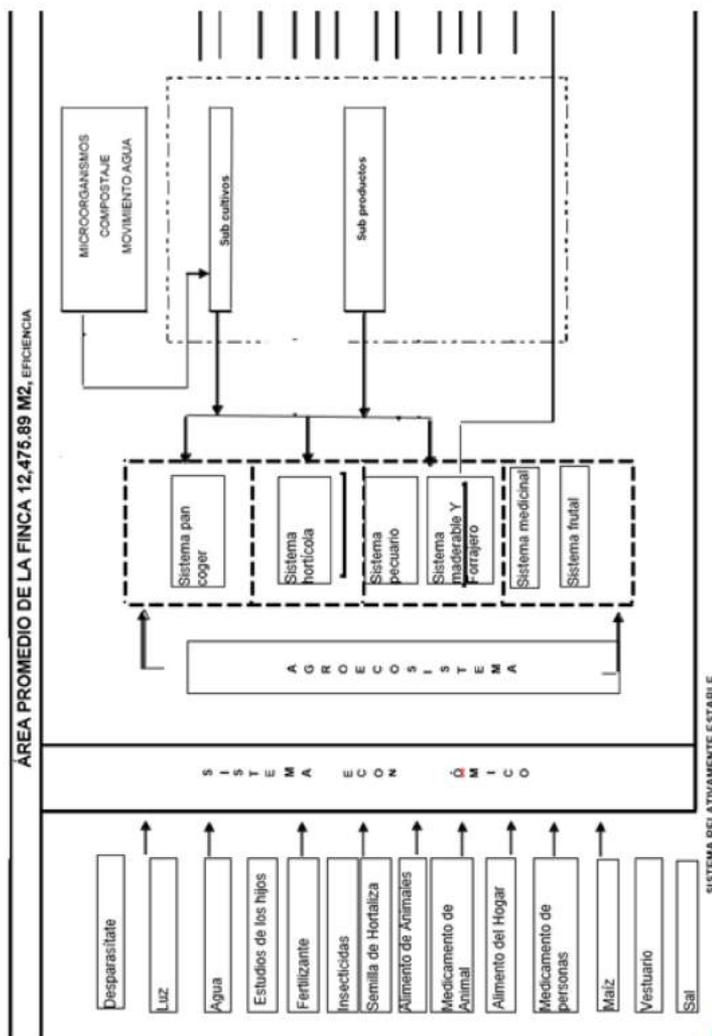
Además, han participado en diferentes actividades enfocadas en la producción agrícola, agricultura orgánica, investigación local entre otras actividades, que la Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes impulsa a través del Proyecto Semillas de Sobrevivencia USC Canadá, TIRFFA/FAO y Buena Milpa; acciones que han aportado al crecimiento económico, social de los miembros del hogar.



Análisis de la información recolectada

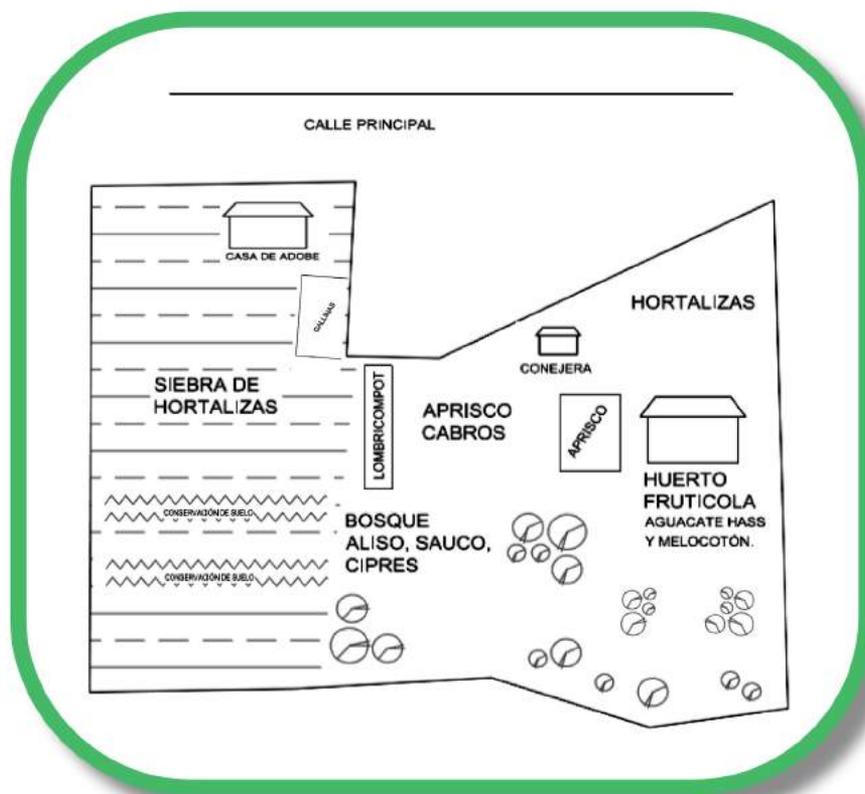
- La aceleración de la transformación de la agricultura campesina y la disminución de la pobreza rural, requieren un considerable aumento de la eficiencia del sector agrícola. No se trata de aumentar su dimensión ni sus funciones, sino de promover el funcionamiento de los mercados y de implementar directamente tecnologías rentables y factibles de adoptar para los agricultores. El estudio sobre la caracterización de la finca, determinó que la eficiencia de esta y las acciones en torno a productividad del agricultor son rentables, debido a que el sistema frutal y hortícola subsidian económicamente todos los demás sistemas existentes.
- La finca es netamente agroecológica, lo que beneficia su economía y sistemas de producción alternativo; ya que no se invierte en la compra de insumos y productos que los hagan dependientes de sistemas convencionales de producción. Se establece un sistema de productividad eficiente acorde a las actividades y procesos establecidos mediante la nula inversión de mano de obra, lo que favorece que todas las entradas al sistema contribuyan a la economía de la familiar.
- La principal característica de la eficiencia de esta finca está basada en el uso racional de los recursos endógeno, 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.
- El mercado para los productos es bajo, por lo que la familia ha tenido que buscar alternativas de comercialización, recurriendo a mercados cercanos o a la venta por menudeo, lo que ha favoreciendo la obtención de mayores ganancias así también, el dividir los roles en la venta de los productos ha resultado una técnica factible para buscar mejores y mayores alternativas comerciales.

Entradas y salidas de la finca.

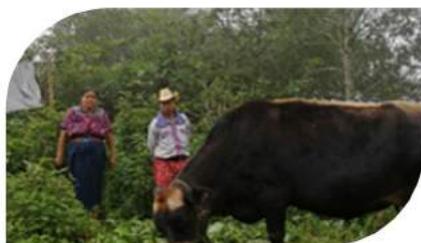


Croquis de la Finca

Croquis de la Finca Agroecológica Sobre una Extensión Territorial de 12,475,89 Mts2 Equivalentes a 1.21 Ha. de terreno.



Anexos de Tecnologías de Innovación Existentes en la Finca





Glosario

- **Componente pan coger:** son cultivos que proporcionan la alimentación de las familias que los cultivan, también se le denomina Conucos.
- **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
- **Topografía:** Conjunto de características que presenta la superficie o el relieve de un terreno
- **Caracterización:** establecer y describir las particularidades o los atributos de cualquier sujeto de estudio.

Referencia

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.

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



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Tratado Internacional

SOBRE LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Asociación de Organizaciones de los Cu-
chumatanes (**ASOCUH**)
9 Av. 7-82 Zona 1 Chiantla Huehuetenango,
Guatemala
Tel +502 77645332 - 5333
www.asocuch.com.gt



ISBN: 978-9929-8151-4-8



9 789929 815148

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