

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ÁREA INTEGRADA



TRABAJO DE GRADUACIÓN

**ESTUDIO SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES
RURALES, EN LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS
IMPLEMENTADOS POR EL COMITÉ CAMPESINO DEL ALTIPLANO
EN EL MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN, DEPARTAMENTO DE
SOLOLÁ, GUATEMALA; C.A.**

LUVIA NOEMI LÓPEZ MOLINA

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2017

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ÁREA INTEGRADA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN
ESTUDIO SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES
RURALES, EN LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS
IMPLEMENTADOS POR EL COMITÉ CAMPESINO DEL ALTIPLANO
EN EL MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN, DEPARTAMENTO
DE SOLOLÁ, GUATEMALA; C.A.**

**PRESENTADO A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA**

POR

LUVIA NOEMI LÓPEZ MOLINA

**EN EL ACTO DE INVESTIDURA COMO
INGENIERA AGRÓNOMA EN
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA**

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA

RECTOR

Doctor Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA

DECANO	ING. AGR. MARIO ANTONIO GODÍNEZ LÓPEZ
VOCAL PRIMERO	DR. TOMÁS ANTONIO PADILLA CÁMBARA
VOCAL SEGUNDO	ING. AGR. M.SC. CÉSAR LINNEO GARCÍA CONTRERAS
VOCAL TERCERO	ING. AGR. M.SC. ERBERTO RAÚL ALFARO ORTIZ
VOCAL CUARTO	P. AGR. WALFER YASMANY GODOY SANTOS
VOCAL QUINTO	P.C. NEYDI YASSMINE JURACAN MORALES
SECRETARIO	ING. AGR. JUAN ALBERTO HERRERA ARDÓN

Guatemala, noviembre 2017

Guatemala, noviembre 2017

Honorable Junta Directiva
Honorable Tribunal Examinador
Facultad de Agronomía
Universidad de San Carlos de Guatemala

Honorables miembros:

De conformidad con las normas establecidas por la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tengo el honor de someter a vuestra consideración, el trabajo de titulado: ESTUDIO SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES RURALES, EN LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS IMPLEMENTADOS POR EL COMITÉ CAMPESINO DEL ALTIPLANO EN EL MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ, GUATEMALA; C.A; como requisito previo a optar al título de Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola, en el grado académico de Licenciado.

Esperando que el mismo llene los requisitos necesarios para su aprobación, suscribo la presente

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Luvia Noemi López Molina

ACTO QUE DEDICO

A DIOS.

Fuente inagotable de Sabiduría, mi creador, el que me lleva a soñar en grande y el que me dio la bendición de alcanzar este triunfo. A él sea la gloria.

A MIS PADRES

Andres López y Luvia Molina, este logro se los dedico a ustedes por su esfuerzo, dedicación y creer siempre en mi, por su amor, cariño, comprensión y por guiar mis pasos en los caminos de Dios. Mis mayores ejemplos a seguir. Los amo.

A MIS HERMANAS

Andrea y Damaris mis mejores amigas, por su cariño, apoyo incondicional, y ser un ejemplo para mí.

A MI SOBRINO

José Isaac, por venir a llenarnos de tanta alegría, y recordarnos los pequeños hermosos detalles de la vida.

A MI NOVIO

Johny Juracan por su apoyo, cariño, confianza y motivarme a seguir adelante durante este proceso.

TRABAJO DE GRADUACIÓN QUE DEDICO

A GUATEMALA

Mi país, en el cual puedo realizarme como profesional.

A LA FACULTAD DE AGRONOMÍA

Donde aprendí grandes cosas y recibí grandes conocimientos, gracias por darme las herramientas para ser una profesional.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Mi casa de estudios, por abrirme las puertas y dotarme de nuevos conocimientos.

AL CCDA

Por abrirme las puertas para realizar mi ejercicio profesional, supervisado y por su confianza puesta en mí, muy agradecida.

A LAS COMUNIDADES DE SAN LUCAS TOLIMAN, SAN ANTONIO PALOPO Y SAN TIAGO ATITLAN

Por permitirme llegar a esos lugares tan hermosos de mi bella Guatemala y mostrarme la riqueza de los mismos. Gracias a cada mujer y hombre que me dio la oportunidad de trabajar en su comunidad.

AGRADECIMIENTOS

A MI SUPERVISOR

Dr. Silvel Elias, muy agradecida por su apoyo durante este proceso y por creer en mí.

A MI ASESORA

Ligia Monterroso por sus consejos y apoyo durante este proceso.

A MIS CUÑADOS: Por su cariño y apoyo.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

Cristopher Alvizures, Hugo Ramírez, Mónica Nájera, Natalia Quixtan, Estefani Saucedo, Yeymi Rivera y Henry Rodas. Por su apoyo y cada momento compartido.

A LA FAMILIA LÓPEZ Y LA FAMILIA MOLINA.

Padres, hermanas, tíos, tías, sobrino, primos, primas, por todo su cariño.

A LA FAMILIA JURACAN MORALES: Por su cariño y apoyo brindado.

A MI IGLESIA

Asamblea de Dios Manantial de Vida, por brindarme las más dulces enseñanzas y dejarme pasar ahí los mejores momentos.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
Capítulo I Diagnóstico de los sistemas agroalimentarios que implementa el Comité Campesino del Altiplano –CCDA- con énfasis en el sistema patio, San Lucas Tolimán, Sololá, Guatemala; C.A.....	1
1.1 Presentación.....	2
1.2 Marco referencial.....	3
1.2.1 Economía del municipio.....	4
1.2.2 Extensión territorial.....	4
1.2.3 Dinámica poblacional.....	5
1.2.4 Índice de desarrollo humano.....	5
1.2.5 Orografía.....	6
1.2.6 Clima.....	6
1.2.7 Suelos.....	6
1.2.8 Agua.....	6
1.3 Objetivos.....	8
1.3.1 General.....	8
1.3.2 Específicos.....	8
1.4 Metodología.....	9
1.5 Resultados.....	10
1.6 Conclusiones y recomendaciones.....	16
1.6.1 Conclusiones.....	16
1.6.2 Recomendaciones.....	17
1.7 Bibliografía.....	18
Capítulo II Estudio sobre la participación de las mujeres rurales, en los sistemas agroalimentarios implementados por el Comité Campesino del Altiplano en el municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá, Guatemala; C.A ..	19
2.1 Presentación.....	20
2.2 Marco conceptual.....	23
2.2.1 Economía familiar campesina.....	23
2.2.1.1 Estrategias de supervivencia campesina.....	24
2.2.1.2 Soberanía y seguridad alimentaria.....	24
2.2.1.3 Género y sexo.....	25
2.2.1.4 Participación económica de las mujeres.....	26
2.2.1.5 Comité Campesino del Altiplano.....	30

	PÁGINA
A) Las iniciativas o emprendimientos productivos.....	32
a) Café.....	32
b) Miel.....	33
c) Macadamia.....	34
B) Los sistemas agroalimentarios.....	34
a) Sistema milpa.....	35
b) Sistema mixto.....	38
c) Sistema patio.....	40
2.3 Objetivos.....	43
2.3.1 General.....	43
2.3.2 Específicos.....	43
2.4 Metodología.....	44
2.4.1 Metodologías mixtas.....	44
2.4.2 Técnicas para la obtención de la información.....	48
2.4.2.1 Determinación de la población.....	48
2.4.2.2 Determinación de la muestra.....	48
2.4.2.3 Herramientas utilizadas.....	49
2.4.2.4 Análisis de la información.....	50
2.5 Resultados y discusión.....	52
2.5.1 La mujer y el trabajo.....	55
2.5.1.1 Opciones laborales.....	56
2.5.2 Obstáculos que se les presentan a las mujeres.....	57
2.5.3 La mujer y la agricultura.....	58
2.5.4 Empoderamiento de las mujeres.....	59
2.5.5 Proyectos exitosos.....	60
2.5.5.1 Estudio de caso: Alberta Sicán.....	60
2.5.5.2 Estudio de caso: María Chach.....	60
2.5.6 Proyectos réplica.....	61
2.5.7 La economía familiar.....	62
2.5.8 Trabajos de las mujeres no socias de los sistemas agroalimentarios.....	64
2.5.9 Trabajo de las mujeres en los sistemas agroalimentarios.....	65
2.5.10 Beneficios del trabajo en los sistemas.....	65
2.5.11 Costo beneficio de los sistemas agroalimentarios.....	69
2.5.12 Formas de aporte a la familia campesina.....	75
2.5.12.1 Aporte económico.....	76
2.5.12.2 Aporte social.....	79

	PÁGINA
2.5.13 Participación en gestión comunitaria.....	79
2.5.14 Reloj de actividades.	80
2.5.15 Grupos religiosos.....	82
2.5.16 Acciones a futuro de las mujeres.	82
2.6 Conclusiones y recomendaciones.....	85
2.6.1 Conclusiones.....	85
2.6.2 Recomendaciones.....	86
2.7 Bibliografía.....	87
Capitulo III Servicios realizados en el Comité Campesino del Altiplano –CCDA- San Lucas Tolimán Sololá, Guatemala; C.A.	92
3.1 Presentación.....	93
3.2 Objetivo general.....	93
3.3 Participación e impartición de talleres en la escuela agroecológica.....	94
3.3.1 Objetivo específico.....	94
3.3.2 Metodología.....	94
3.3.3 Resultados.....	96
3.4 Participación técnica, apoyo y ejecución del sistema patio.....	96
3.4.1 Objetivo específico.....	96
3.4.2 Metodología.....	97
3.4.3 Resultados.....	101
3.5 Determinación de la composición química de preparados y polvo de rocas con la ayuda de la FAUSAC.....	101
3.5.1 Objetivos específicos.....	101
3.5.2 Metodología.....	101
3.5.3 Resultados.....	103
3.6 Participación en el proceso del diploma agrícola con énfasis en la producción de biofertilizantes CCDA-FAUSAC.....	103
3.6.1 Objetivo específico.....	103
3.6.2 Metodología.....	103
3.6.3 Resultados.....	105
3.7 Participación y contribución en las campañas informativas sobre nutrición.....	106
3.7.1 Objetivo específico.	106
3.7.2 Metodología.....	106
3.7.3 Resultados.....	108
3.8 Bibliografía.....	109

ÍNDICE DES FIGURAS

PÁGINA

FIGURA

Figura 1 Mapa del departamento de Sololá	3
Figura 2 Boleta de encuesta.....	11
Figura 3 Causa de pérdida de aves.....	14
Figura 4: Tasa de participación por sexo y dominio de estudio en la PEA.....	27
Figura 5: Tasa de desempleo abierto por sexo y dominio de estudio	28
Figura 6: Mapa de cobertura del CCDA.....	31
Figura 7: Cultivo de café.	32
Figura 8: Apicultores de San Lucas Tolimán.....	33
Figura 9: Nuez de macadamia.	34
Figura 10: Semilla de maíz criollo.....	37
Figura 11: Milpa.	37
Figura 12: Tilapias.	40
Figura 13: Piscicultura en Quixayá.	40
Figura 14: Entrega de aves criollas.	42
Figura 15: Taller participativo con socias de los sistemas agroalimentarios	47
Figura 16: Boleta de encuesta.....	49
Figura 17: Mujeres participantes de los sistemas agroalimentarios según su estado civil.....	52
Figura 18: Porcentaje de apoyo de los esposos para trabajar en los sistemas agroalimentarios	54
Figura 19: Utilización de los productos obtenidos en los sistemas agroalimentarios.....	55
Figura 20: Actividades Agrícolas.	59
Figura 21: Fuentes de ingresos de los hogares entrevistados	62
Figura 22: Ingreso familiar mensual promedio.	63
Figura 23: Beneficios del trabajo en los sistemas.	67
Figura 24: Inversión y beneficio de los sistemas agroalimentarios.	69
Figura 25: Porcentaje de mujeres que manifiestan aportar a la economía familiar	78
Figura 26: Reloj de 24 horas.	81
Figura 27 Estudiante aplicando abonos orgánicos al café.....	95
Figura 28 Práctica de abonos orgánicos.....	95
Figura 29 Cierre de Escuela Agroecológica 2014.	95
Figura 30 Entrega de lombrices Coqueta roja.....	99

PÁGINA

Figura 31 Reunión sistema Patio.....	99
Figura 32 Taller de Intercambio de experiencia	99
Figura 33 Entrega de insumos para la implementación del sistema patio.....	100
Figura 34: Producción de huevos	100
Figura 35 Análisis Químico	102
Figura 36 Preparados y polvo de roca.....	102
Figura 37 Reunión CCDA-FAUSAC	104
Figura 38 Taller de diplomado.....	105
Figura 39 Elaboración de alimentos con hierbas nativas	107
Figura 40 Taller de nutrición.....	107

ÍNDICE DE CUADROS

PÁGINA

CUADRO

Cuadro 1 Índice de desarrollo humano por municipio	5
Cuadro 2 Comunidades encuestadas, sistema patio 2,012 y 2,013	10
Cuadro 3 Resultados de las encuestas.	12
Cuadro 4 (Método de observación) factores que dieron éxito al sistema.	14
Cuadro 5: Número de socios del sistema milpa 2012.	36
Cuadro 6: Número de socios del sistema milpa 2013.	36
Cuadro 7: Número de socios del sistema milpa 2014.	36
Cuadro 8: Número de socios del sistema mixto 2012.	39
Cuadro 9: Número de socios del sistema mixto 2013.	39
Cuadro 10: Número de socios del sistema mixto 2014.	39
Cuadro 11: Número de socios del sistema patio 2012.	41
Cuadro 12: Número de socios del sistema patio 2013.	41
Cuadro 13: Número de socios del sistema patio 2014.	41
Cuadro 14: Boleta Reloj de actividades diarias.....	50
Cuadro 15: Costos para la implementación del sistema mixto.	70
Cuadro 16: Costos para la implementación del sistema patio.	71
Cuadro 17: Costos para la implementación del sistema Milpa.	72
Cuadro 18: Rendimientos promedio del sistema mixto.	73
Cuadro 19: Rendimientos promedio del sistema patio.	74
Cuadro 20: Rendimientos promedio del sistema milpa	75
Cuadro 21: Promedio de ahorro de la economía familiar al consumir los productos de los sistemas	77
Cuadro 22: Actividades diarias realizadas por las mujeres.	80

ESTUDIO SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES RURALES, EN LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS IMPLEMENTADOS POR EL COMITÉ CAMPESINO DEL ALTIPLANO EN EL MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ, GUATEMALA, C.A.

RESUMEN

El presente documento contiene el diagnóstico, investigación y servicios realizados como parte del programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en el Comité Campesino del Altiplano CCDA, (siglas que se usaran en el documento para referirse al mismo).

El diagnóstico se realizó, en las comunidades de San Lucas Tolimán y San Antonio Palopó donde se ejecutan los sistemas agroalimentarios implementados por el CCDA, haciendo énfasis en el sistema patio, ya que dicho sistema a diferencia de los otros dos sistemas (sistema milpa, sistema mixto), estaba presentando dificultades para su ejecución. Gracias al diagnóstico se logro modificar aspectos de dicho sistema para poder llevar a cabo con éxito la ejecución del mismo durante el año 2014. Para el Comité Campesino del Altiplano, los sistemas agroalimentarios constituyen la estrategia de soberanía y seguridad alimentaria y cuentan con gran participación de mujeres, quienes tienen experiencias exitosas en su implementación a pesar de los diferentes obstáculos a los que se enfrentan.

La investigación fue realizada en las comunidades de San Lucas Tolimán Sololá, con las mujeres participantes de los sistemas agroalimentarios. Durante la investigación se realizaron talleres, grupos focales y se pasaron encuestas a las mujeres para poder estudiar su participación y aportes gracias al trabajo en los tres sistemas agroalimentarios los cuales son sistema patio, sistema milpa y sistema mixto. La investigación muestra como las mujeres

realizan con éxito los tres sistemas y como estos son de apoyo a las mismas en diferentes aspectos como sociales y económicos.

La investigación identificó diversidad de casos, ya que cada mujer tiene una historia distinta y un estilo de vida diferente que se resume en que las mujeres siempre tienen muchas ocupaciones sin embargo las mismas gracias a su esfuerzo y capacidad llevan a cabo con éxito cada reto y acción que se proponen, también nos muestra como el trabajo de las mujeres es un aporte social, económico, espiritual y político para la familia y la sociedad.

El estudio presenta aportes importantes sobre el éxito de los sistemas agroalimentarios ejecutados por mujeres. Muestra dos estudios de casos de mujeres que han tenido éxito en sus sistemas, el apoyo que reciben de los hombres así como los beneficios de cada sistema para las mujeres y la familia.

Se realizaron diferentes servicios profesionales en el departamento agrícola del CCDA; como la asistencia técnica a diferentes comunidades, capacitaciones y talleres, intercambios de experiencias, promoción de prácticas agroecológicas y coordinación de actividades en el departamento agrícola.

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a blue background, a yellow crown at the top, and a yellow lion on the right. Below the shield is a green landscape with a white path and a small figure. The shield is surrounded by a grey border containing the Latin text "ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACCADEMIA COACTEMALENSIS INTER CAETERAS".

CAPITULO I

**1 DIAGNÓSTICO DE LOS SISTEMAS
AGROALIMENTARIOS QUE IMPLEMENTA EL
COMITÉ CAMPESINO DEL ALTIPLANO –CCDA-
CON ÉNFASIS EN EL SISTEMA PATIO, SAN
LUCAS TOLIMÁN SOLOLÁ, GUATEMALA; C.A.**

1.1 PRESENTACIÓN

El presente diagnóstico se realizó en el Comité Campesino Del Altiplano –CCDA-, con sede en la colonia Santa Cruz Quixayá, del municipio de San Lucas Tolimán departamento de Sololá; con el objetivo de conocer las diferentes actividades que se llevan a cabo en el mismo.

El CCDA surge en San Martín Jilotepeque Chimaltenango el 02 de marzo 1982; surge como una organización de campesinos para la defensa de la vida y del territorio de sus familias. Actualmente es una organización que tiene presencia en 13 departamentos del país, en los cuales busca transformar la realidad en la que viven los pueblos indígenas promoviendo el Desarrollo Rural Integral, la organización campesina, la equidad de género, y el buen vivir (Ut'z Kaslema'í).

Debido a que en Guatemala se presentan muchas desigualdades tanto a nivel económico como social, surge el CCDA como una organización indígena-campesina de carácter reivindicativa, aportando Programas con asistencia técnica en diferentes áreas que ayudan a las y los campesinos a mantener una agricultura de calidad y así poder auto sostenerse; dentro de sus diferentes programas se encuentra la producción transformación y comercialización en el cual se implementan 3 sistemas agroalimentarios (Sistema Milpa, Sistema Patio y sistema mixto), de los cuales uno de ellos ha presentado ciertas dificultades para su manejo por parte de las y los beneficiarios. Por lo cual surge la necesidad de realizar un diagnóstico para identificar los problemas y posibles soluciones en los sistemas que implementa dicha organización, específicamente en el sistema patio.

1.2 MARCO REFERENCIAL

El departamento de Sololá está ubicado al Suroccidente del país y ocupa una superficie aproximada de 1,061 km².

Para el 2010 la población estimada con base en proyecciones del INE del departamento de Sololá fue de 424.1 miles de habitantes y en el municipio de San Lucas Tolimán fueron 28.7 millones de habitantes. El índice de pobreza general es de 76.41% y el de pobreza extrema es de 26.97 %. En la figura 1 se muestra un mapa del departamento de Sololá, en el cual se encuentra ubicado el municipio de San Lucas Tolimán.

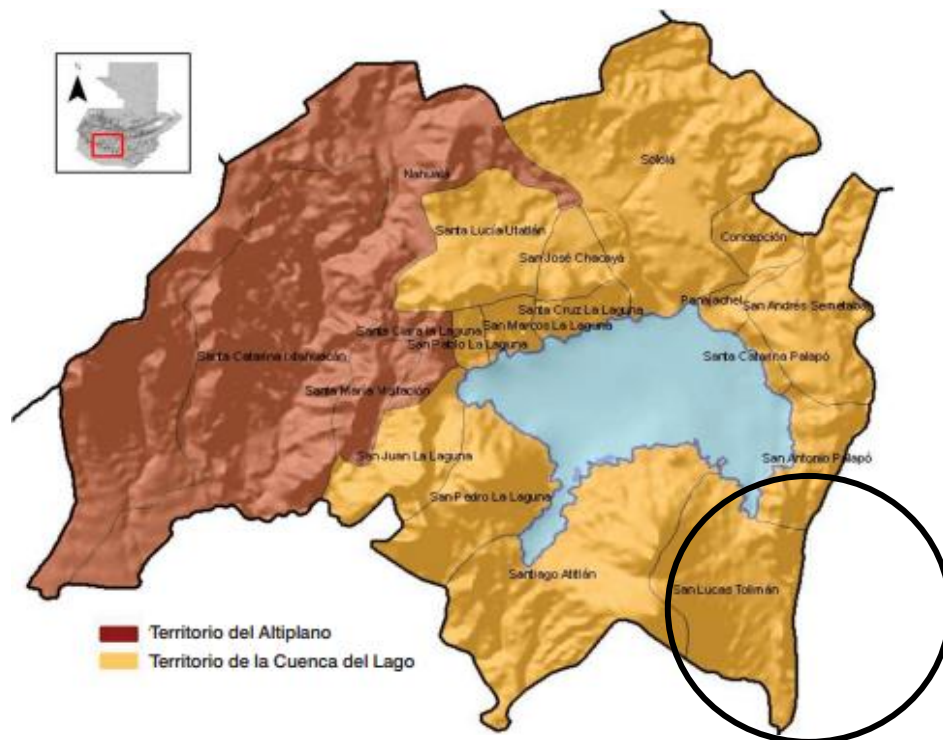


Figura 1 Mapa del departamento de Sololá
Fuente: IDIES; ONU MUJERES, 2012.

La sede central del Comité Campesino del Altiplano se encuentra ubicada en el departamento de Sololá, en el municipio de San Lucas Tolimán en la colonia Quixayá.

El municipio de San Lucas Tolimán está situado al occidente de la República de Guatemala a 153 km. de la Ciudad Capital, por carretera del altiplano (vía Chimaltenango y Godínez) y a 157 km por la boca costa (vía Escuintla y Cocales). Esta localizado dentro de la cuenca del lago de Atitlan con una altitud de 14°46'26" y longitud de 91°11'15". (Barrientos, 2008).

1.2.1 Economía del municipio

Según Barrientos, (2008), la base fundamental de la economía es el sector primario; la agricultura conforma la mayor parte de la producción del Municipio y es la que se considera de mayor importancia; en la actividad agrícola se destaca la producción de café con el 98.18% de ingresos para el Municipio, maíz con 1.02%, tomate con 0.48% y frijol con 0.25%. En menor escala se produce aguacate, berro y durazno con un .07%. La mayor parte de la producción de café y tomate es destinada a la comercialización y una mínima para autoconsumo, caso contrario se da con la producción de maíz y frijol, que en la mayoría es para autoconsumo. Como actividad complementaria de la economía del Municipio, se encuentra la actividad pecuaria que tiene un papel importante en el ingreso familiar.

Es una región cafetalera. Cuenta con servicios básicos medios de comunicación periódico escrito y comodidades de turismo. Sus artesanías mas importantes son la cantería, talabartería, tejidos, canastos, muebles de madera, petates y otros objetos de tul. (Baldizon, Dürr, Rosales, 2011).

1.2.2 Extensión territorial

La extensión territorial del municipio de San Lucas Tolimán es de 116 kilómetros cuadrados. Los cuales en la mayoría de los casos son utilizados para zonas de cultivo, adicionalmente existen áreas de reservas naturales, áreas volcánicas, dentro

de las cuales sobresalen los volcanes Tolimán y las faldas del Atitlán, así como también existen laderas y picos de montañas. (Barrientos, 2008). Se encuentra a una altura de 1591 metros sobre el nivel del mar (Baldizon, Dürr, Rosales, 2011).

1.2.3 Dinámica poblacional

La población de habitantes son grupos cakchiquel, quiche y ladinos. Además del idioma español, se habla cakchiquel (con mezcla de tzutujil).

El INE, en su Caracterización departamental, Sololá 2012 muestra que en todos los grupos de edad es mayor la proporción de mujeres; del total de la población 50.6% son mujeres; y el porcentaje de mujeres que se identifican como indígenas es de 96.5. El departamento es mayoritariamente urbano debido a que el 53.2% de la población habita en esta área.

1.2.4 Índice de desarrollo humano:

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida. En el cuadro 1 se muestra el Índice de desarrollo humano para el área de San Lucas Tolimán.

Cuadro 1 Índice de desarrollo humano por municipio

Municipio	IDH	Salud	Educación	Ingresos
1 Sololá	0.635	0.843	0.505	0.557
2 San José Chacayá	0.658	0.826	0.578	0.569
3 Santa María Visitación	0.705	0.711	0.762	0.641
4 Santa Lucía Utatlán	0.584	0.640	0.555	0.557
5 Nahualá	0.520	0.597	0.425	0.538
6 Santa Catalina Ixtahuacán	0.473	0.504	0.392	0.522
7 Santa Clara La Laguna	0.674	0.816	0.607	0.599
8 Concepción	0.575	0.826	0.356	0.542
9 San Andrés Semetabaj	0.614	0.634	0.629	0.581
10 Panajachel	0.754	0.888	0.739	0.634
11 Santa Catarina Palopó	0.504	0.570	0.405	0.539
12 San Antonio Palopó	0.615	0.858	0.450	0.537
13 San Lucas Tolimán	0.605	0.680	0.578	0.557
14 Santa Cruz La Laguna	0.422	0.511	0.240	0.514
15 San Pablo La Laguna	0.506	0.559	0.428	0.532
16 San Marcos La Laguna	0.648	0.819	0.565	0.559
17 San Juan La Laguna	0.603	0.594	0.645	0.570
18 San Pedro La Laguna	0.661	0.745	0.658	0.578
19 Santiago Atitlán	0.576	0.854	0.342	0.532

Fuente: Cifras para el desarrollo humano Sololá, 2011.

Para el 2002 el Índice de Desarrollo Humano para San Lucas Tolimán estaba en 0.605, en el cuadro 1 se muestra que hay un buen desarrollo en Salud, pero en educación e ingresos se encuentra un poco bajo.

1.2.5 Orografía.

El sistema orográfico del Municipio, es de un territorio que corresponde a las tierras altas volcánicas, con variedad de montañas, colinas y conos. Los principales son el Volcán de Atitlán con una altitud de 3,535 msnm, Tolimán y el Cerro Iq'itw. (Barrientos 2008).

1.2.6 Clima.

El municipio de San Lucas Tolimán presenta una variedad de climas que van desde el subtropical y húmedo ubicado en la parte baja como lo es la boca costa, que se encuentra entre 800 y 1,200 metros sobre el nivel del mar, hasta un clima templado a frío en la parte alta entre 1,200 y 2,400 msnm. (Barrientos 2008).

1.2.7 Suelos.

Es la capa de la tierra que está dotada de materiales orgánicos e inorgánicos.

El suelo es el resultado de un proceso geológico, a través de millones de años, derivado de erupciones volcánicas, cambios de temperatura, erosiones causadas por el viento o el agua.

En el Municipio se cuenta con una variedad de suelos, que hace que sea de buena calidad, la cual puede ser utilizada, en casi cualquier cultivo que se pretenda sembrar. (Barrientos 2008).

1.2.8 Agua.

El municipio de San Lucas Tolimán se encuentra sobre dos cuencas hidrográficas correspondientes a la Vertiente del Pacífico. La parte Noroeste corresponde a la cuenca sur del Lago de Atitlán (con una extensión de 125 kilómetros cuadrados,

situado a 1,560 metros sobre el nivel del mar); la Bahía de San Lucas, que a junio de 2006, provee agua para consumo de la población del casco urbano y la periferia, además permite una pequeña industria pesquera que abastece al mercado local.

La cuenca del río Madre Vieja, de 125.5 kilómetros de longitud y un área de 1,007 kilómetros cuadrados, posee un caudal de ocho metros cúbicos por segundo, nace cerca del límite entre Quiché y Chimaltenango, sirve de límite entre los dos últimos departamentos y pasa después entre San Juan Bautista y Patulul. Existen numerosas fuentes de agua en las faldas del volcán Atitlán, que conforman la cuenca del río Madre Vieja, las más importantes se localizan en la parte meridional las cuales son: el río Santa Teresa, El Tanque y el Quixayá, este último abastece de agua a las comunidades a su alrededor. Estos ríos se distinguen por ser de corto recorrido; (Barrientos 2008).

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 General

Identificar la situación y los posibles problemas que puedan afectar la ejecución de los sistemas Agroalimentarios que brinda el CCDA en el área de Sololá haciendo énfasis en el sistema patio.

1.3.2 Específicos

- 1.3.2.1 Conocer la situación socioeconómica de las familias asociadas en el sistema patio e identificar si es un posible factor que afecta al fortalecimiento y crecimiento de dicho sistema.
- 1.3.2.2 Conocer la contribución del sistema patio en las estrategias de seguridad alimentaria.
- 1.3.2.3 Analizar las condiciones de manejo agronómico en el sistema patio por parte de las familias involucradas en el mismo.

1.4 METODOLOGÍA

1.4.1 Se realizaron entrevistas a las y los miembros del CCDA para conocer los diferentes programas que realizan.

1.4.2 Se entrevistó a los Técnicos Agrícolas encargados de los diferentes sistemas: mixto, patio y milpa.

1.4.3 Se realizaron visitas de campo a los diferentes sistemas: mixto, patio y milpa.

1.4.4 Se asistió a reuniones de planificación sobre la producción en los sistemas.

1.4.5 Se realizaron visitas de campo a las y los beneficiarios del sistema patio 2012-2013.

1.4.6 Se realizó una encuesta a las y los beneficiarios del sistema patio 2012-2013

1.4.7 Se observaron las técnicas y métodos utilizados actualmente en el proceso productivo por parte de los beneficiarios y se identificaron posibles factores que no permitían un avance de los sistemas.

1.4.8 Se realizaron consultas de Información secundaria (internet, libros, folletos, calendarios, afiches).

1.4.9 Se utilizó:

Recurso tiempo: En las diferentes actividades realizadas como visitas de campo, talleres, entrevistas y encuestas.

Recurso humano: Personal del CCDA, socios y socias beneficiarias, entre otros.

Recurso tecnológico. En la consulta de información secundaria para talleres y consultas, en la elaboración de la herramienta de encuesta, entre otros.

Recurso monetario: Para la movilización a las diferentes comunidades, para la consulta e impresión de información, para la impresión de herramientas como encuestas y entrevistas, entre otros.

1.5 RESULTADOS

Los socios del sistema patio 2012 y 2013 suman en total 115, siendo esta nuestra población se estimó la cantidad de personas a entrevistar con una probabilidad de 0.1, y un error máximo de estimación de 7%. Con una $N= 115$ Probabilidad= 0.1; d , error máximo de estimación 7%; $n= 34$

Se encuestaron 34 personas del total de 115. Se eligieron al azar 5 comunidades de los dos años que se ha implementado el sistema patio. En el cuadro 2 se muestran las comunidades elegidas, las cuales se encuentran marcadas con verde.

**Cuadro 2 Comunidades encuestadas,
Sistema patio 2012 y 2013**

	Año
San Gregorio	2012
Pachojilá	2012
Las Brisas	2012
San Juan Mirador	2012
Providencia	2012
El Porvenir	2013
Agua escondida	2013
Xe juyu	2013
San Andres Sanicyá	2013
La esperanza	2013
Pampojilá	2013

Fuente: Elaboración propia, 2014

Para el análisis del mismo se denominó personas con éxito a las personas que al momento de la encuesta contaban con más de 2 pollos de los entregados o de la reproducción de los mismos, con producción de huevos y producción de 2 a 3 especies de hortalizas.

En la figura 2 se muestra la boleta utilizada para la encuesta.


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE AGRONOMIA

AREA INTEGRADA

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

DIAGNÓSTICO: SISTEMA PATIO



Comunidad: _____

Edad: _____ Género: _____ Estado civil: _____ No. De integrantes de la familia: _____

Cuánto tiempo lleva en el sistema patio: _____

Recibió capacitación: SI NO PORQUE?

Cantidad de pollos que recibió: _____ Cantidad de pollos que tiene actualmente: _____

Cantidad de pollos muertos: _____

¿Por qué cree que se murieron los pollos?: a) _____

b) _____ c) _____ d) _____

Podría mencionar que recursos se le proporcionaron:

1 _____	2 _____
3 _____	4 _____
5 _____	6 _____
7 _____	8 _____

Hortalizas:

Especie	Cantidad sembrada	Época de cosecha	Volumen cosechado	% Venta	% consumo

Área disponible para el sistema: _____

Tiempo de riego de las hortalizas: _____

Quien es el encargado del sistema en su hogar: _____

Figura 2 Boleta de encuesta.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Según los datos de las encuestas realizadas, en el cuadro 3, se muestran los resultados de las personas que se catalogaron como exitosas en el sistema Patio.

Cuadro 3 Resultados de las encuestas.

	Éxito		-----	
Porcentaje de personas con éxito en el sistema patio	64%		36%	
Recibieron capacitación	Si 94%	No 6%	Si 75%	No 25%
Integrantes promedio por familia	5		6	
Promedio de pollos por persona encargada del sistema patio.	5		0-1	
Total de materiales recibidos.	100% todo		100% todo	
Total de materiales que utilizó para la construcción del gallinero.	Todo 80%	Solo malla 20%	Todo 40%	Solo malla 60%
Total del hortalizas recibidas	Todas 100%		Todas 100%	
Total de hortalizas cosechadas.	65%		45%	
Tiempo promedio diario dedicado al sistema.	1 hora		20 minutos	

Fuente: Elaboración propia, 2014.

El cuadro muestra el porcentaje de las personas con éxito, y los posibles factores que llevaron a tener éxito en el sistema, también se muestra el porcentaje de personas que no lograron establecer bien el sistema patio.

Se observa en el cuadro que del 64% de personas que tuvieron éxito en sus sistemas, el 94% se capacito, también de este grupo el 80% utilizó correctamente los materiales entregados y en promedio le dedican 1 hora al cuidado del sistema.

Contrario al 36% de las personas que no ejecutaron bien el sistema patio de los cuales solo el 75% se capacito, de este mismo grupo solo el 40% de personas utilizó correctamente los materiales entregados y solamente le dedicaban en promedio 20 minutos por día al sistema.

Haciendo una comparación de integrantes promedio por familia las personas que tuvieron éxito en el sistema tienen 5 personas en promedio dentro del núcleo familiar, contrario a las otras personas que tienen 6 personas promedio dentro del núcleo familiar, lo cual podría traducirse que las personas con menos integrantes en el hogar pudieron haber dedicado más tiempo al sistema.

Del 36 por ciento de personas que no tuvo éxito en sus sistemas se encuentran las que perdieron sus aves de alguna u otra manera, es por ello que en la figura 3 se muestra una grafica de los posibles problemas por los cuales hubo pérdida de aves.

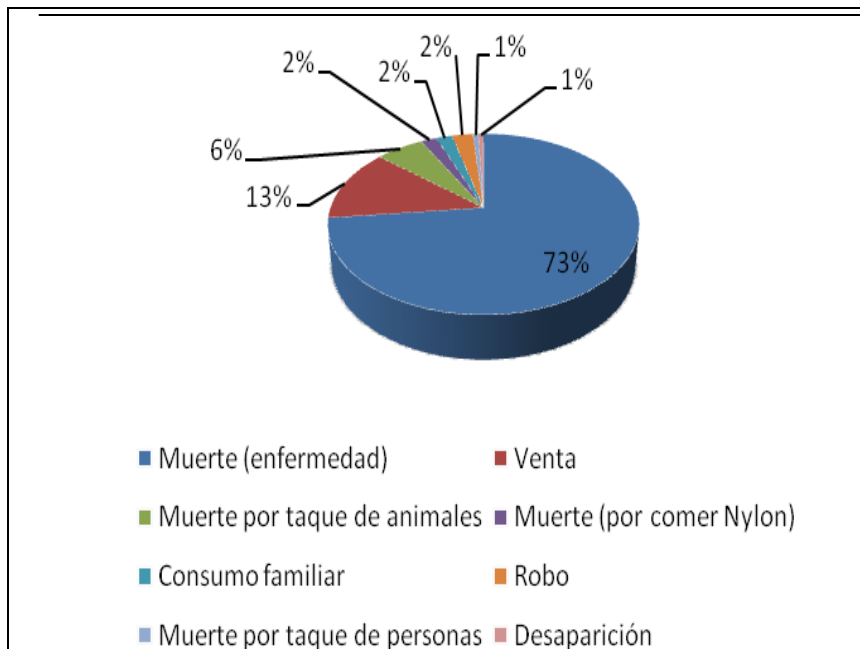


Figura 3 Causa de pérdida de aves.

Fuente: elaboración propia, 2014.

En el cuadro 4 se muestran los resultados de éxito en el sistema, según la visita a hogares de socios beneficiarios del sistema patio y utilizando el método de observación.

Cuadro 4 (Método de observación) factores que dieron éxito al sistema.

Éxito	-----
<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado constante de aves, lombricomposteras y hortalizas. • Buen uso y aprovechamiento de materiales entregados. • Interés • Búsqueda de asistencia técnica • Puesta en práctica de recomendaciones técnicas. • Aportes extra al sistema 	<ul style="list-style-type: none"> • Mal manejo del sistema • Utilización de materiales para otro fin • Desinterés de las personas • Descuido

Fuente: elaboración propia, 2014.

En el cuadro se observa que el éxito en el sistema patio dependió de factores agronómicos y factores actitudinales como por ejemplo el emprendimiento, interés y atención a asistencia técnica.

Según la entrevista a los técnicos Agrícolas de los diferentes sistemas los resultados son los siguientes:

Factores técnicos que influyeron para no tener éxito:

1. La compra de pollos se hizo en un lugar de clima diferente al clima donde fueron entregados los mismos.
2. Algunas personas no aprovecha las capacitaciones.
3. Las personas no sembraron la semilla. (no prestaron interés).

Factores encontrados

1. Algunas personas no ponen especial interés al sistema.
2. Los pollos vienen enfermos y contagian a los demás.
3. Falta información sobre como sembrar hortalizas y cuidar a las aves.
4. Falta de información sobre importancia de una buena alimentación.
5. Falta de concientización en las personas para aprovechar los insumos entregados.

1.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.6.1 Conclusiones

1.6.11 Se llegó a la conclusión que no es la condición socioeconómica la que define el buen resultado del sistema patio ya que según las encuestas, entrevistas y observaciones realizadas más del 60% de las personas lograron tener éxito en el sistema y no todos tienen una condición socioeconómica estable.

1.6.12 Las personas con éxito en el sistema mostraron ser personas emprendedoras que han sido formadas desde ya hace muchos años en el CCDA, ellos le apostaron al sistema y decidieron invertir tiempo, recursos, esfuerzo en el mismo y es por ello que logran con el sistema salir adelante.

1.6.13 Dentro de los factores que limitan el buen éxito de dicho sistema se pudo observar y llegar a la conclusión que se encuentra la falta de interés por parte de los socios y la falta de optimismo para salir adelante, esto es una repercusión de la Anomia que es la pérdida de la capacidad para reflexionar y actuar sobre su situación de pobreza.

1.6.14 Se observó que en las familias socias del sistema patio, que si trabajaron para logra el éxito del sistema, hay una buena contribución en las estrategias de seguridad alimentaria. Ya que las familias con éxito logran consumir sus diferentes productos como huevos, carne de aves, diferentes hortalizas y algunas logran hasta vender no solo huevos, carne de aves y hortalizas sino también aves vivas y fertilizantes.

1.6.15 Con la venta las personas se benefician y benefician a los compradores ya que los productos que venden son manejados orgánicamente.

1.6.16 Según el manejo e interés de parte de los socios beneficiarios del sistema patio se logra con éxito en el mismo.

1.6.17 El factor agronómico es muy importante ya que las familias tienen algunas experiencias que tienen que fortalecer, y entre ellos mismos se logró llevar a cabo intercambio de experiencias donde las personas mostraban diferentes experiencias que algunos aun no tenían y podían empezar a realizar.

1.6.2 Recomendaciones

1.6.2.1 Hacer una selección de comunidades.

1.6.2.2 Hacer compromiso con las comunidades para poder tener éxito en el sistema.

1.6.2.3 Reuniones de Socialización y Concientización.

1.6.2.4 Entregar no solo en semillas sino también pilones para que sea diferente la siembra.

1.6.2.5 Analizar criterios nutricionales (hábitos alimenticios, deficiencias nutricionales).

1.6.2.6 Analizar criterios agronómicos (material vegetal local disponible, condiciones agroecológicas)

1.6.2.7 Realizar talleres de capacitación para guiar en todo el proceso productivo desde el preparado de la tierra hasta la cosecha de los productos, así mismo talleres para el buen cuidado de las aves.

1.6.2.8 Realizar talleres de capacitación sobre buena alimentación.

1.6.2.9 Comprar aves en cada comunidad, para que no se presenten problemas por cambio de clima de las mismas.

1.6.2.10 Implementar un botiquín pecuario comunitario

1.6.2.11 Elegir una buena semilla.

1.6.2.12 Motivar a las personas a ser emprendedoras.

1.7 BIBLIOGRAFÍA

1. CCDA (Comité Campesino del Altiplano, GT). s.f. Utz' K'aslemal (buen vivir). San Lucas Tolimán, Sololá, Guatemala. 6 p.
2. FAO, GT. 2007. Guía metodológica patio/ hogar (en línea). Guatemala. 68 p. Consultado 14 mar 2014. Disponible en http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/guia_patio_hogar.pdf
3. FAO, IT. 2008. El sector agroalimentario como sistema: capitulo 2 (en línea). *In* FAO, IT. Ingeniería de alimentos, calidad y competitividad. Roma, Italia. p. 9-46. Consultado 12 mar 2014. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/y5788s/y5788s02.pdf>
4. Muchnik, J. 2006. Sistemas agroalimentarios localizados: evolución del concepto y diversidad de situaciones (en línea). *In* Congreso Internacional de la Red SIAL "Alimentación y Territorios" (3, 2006, ES). AITer 2006. Jaen, España. 21 p. Consultado 12 mar 2014. Disponible en <http://syal.agropolis.fr/ALTER06/pdf/actes/c14.pdf>

30
Polando Ramos
TESIS Y DOCUMENTOS DE GRADUACIÓN
FAUSAC
* REVISIÓN *

CAPITULO II

**ESTUDIO SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LAS
MUJERES RURALES, EN LOS SISTEMAS
AGROALIMENTARIOS IMPLEMENTADOS POR EL
COMITÉ CAMPESINO DEL ALTIPLANO EN EL
MUNICIPIO DE SAN LUCAS TOLIMÁN,
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ, GUATEMALA;
C.A.**

**STUDY ON THE PARTICIPATION OF RURAL WOMEN
ON THE AGROFOOD SYSTEMS IMPLEMENTED BY
THE COMITÉ CAMPESINO DEL ALTIPLANO IN SAN
LUCAS TOLIMAN, SOLOLA, GUATEMALA, CA**

2.1 PRESENTACIÓN

El contexto en el que vive la sociedad guatemalteca, no ha tomado importancia de la agricultura familiar campesina, a pesar de que la misma tiene gran importancia; ya que produce el 70% de los alimentos que llega a la mesa de los guatemaltecos, dinamiza la economía local y es amigable con el ambiente; los campesinos son considerados un sector vulnerable a la pobreza y sujeto de las políticas asistencialistas las cuales pretenden acabar con la pobreza sin enfocarse en un apoyo productivo y sin valorar la importancia de la agricultura familiar campesina. 2014 fue declarado por las Naciones Unidas, el Año Internacional de la Agricultura Familiar, lo cual fue importante ya que contribuyó a promover y valorar la misma, aunque falta mucho para dar el verdadero reconocimiento a la misma y a los actores de dicha actividad.

Según Monterroso, (2008) las mujeres campesinas del área rural guatemalteca y los grupos indígenas se constituyen en elementos claves del desarrollo rural que por diversas causas permanecen como grupos vulnerables a la pobreza y subdesarrollo.

A las mujeres se les presentan diferentes obstáculos como: la explotación, el racismo, el machismo, la violencia, la falta de contratación, el difícil acceso al crédito, el derecho a la propiedad y la herencia y las mayores responsabilidades domésticas, para sobresalir y llevar adelante a su familia, además de considerarse el sexo débil. Muchas mujeres del área rural no cuentan con un trabajo fuera del hogar ya que muchas no tienen estudio, o no les dan el trabajo por ser mujeres o no pueden trabajar por no tener donde dejar a sus hijos, sin contar que en Guatemala cada vez menos se puede conseguir trabajo.

Hoy en día hay muchas mujeres empresarias, trabajadoras, en puesto de gobierno, generadoras de empleo, que han demostrado que una mujer es capaz de realizarse y contribuir a la sociedad; pero aun así es muy poca la participación de las mujeres en diferentes trabajos que no sean el trabajo del hogar. La poca participación de las

mujeres, no es por falta de capacidad, sino por los diferentes obstáculos que hay que superar

En su política de equidad de género el Comité Campesino del Altiplano concuerda en que hay un grupo oprimido que generalmente son las mujeres y por lo tanto se trata de construir nuevos modos de vida y de interacción de mujeres y hombres en espacios, que no estén basados en la opresión de género.

Otro factor en la sociedad es que el trabajo doméstico no es valorizado, sino al contrario en algunos casos es menosprecia, como mencionan Yalibat, Quiroa, y, Vásquez_____ (2001). "El trabajo en el hogar genera valores necesarios para la sociedad, pero sus productos no son reconocidos". Es necesario valorizar el trabajo que realizan las mujeres, y sistematizar dicho esfuerzo.

El Comité Campesino del Altiplano CCDA, es una organización cuyo objetivo es promover el Desarrollo Humano Integral de la población rural con equidad de género a través de acciones sociales, culturales, económicas y políticas, que permitan mejorar la calidad de vida en todos los aspectos de los indígenas y campesinos guatemaltecos. El CCDA cuenta con cuatro componentes y dentro de ellos presenta diferentes sistemas agroalimentarios así como cadenas productivas con las cuales se busca ayudar a las personas a tener una economía más estable y formal. Con los sistemas agroalimentarios se ha logrado beneficiar a más de 700 personas entre ellos hombres y mujeres; la participación de la mujer es del 56%, en el sistema milpa, 73% en el sistema mixto, y 89% en el sistema patio en San Lucas Tolimán, Sololá.

En este trabajo se realiza el análisis de desarrollo de las comunidades tomando como grupo de estudio a las mujeres de San Lucas Tolimán Sololá, socias de los diferentes sistemas agroalimentarios que implementa el CCDA en dicho municipio.

El estudio, se realizó con la finalidad de mostrar cómo las mujeres promueven y mejoran la calidad de vida de su familia y cómo es de apoyo para ellas, así como son de apoyo para fortalecer la agricultura familiar campesina. El estudio identifica y describe los aportes que las mujeres realizan a la economía familiar, sus aportes en el aspecto social y cultural, así mismo mostrar cómo han sido de apoyo económico a sus esposos y padres y la aceptación de ellos ante el trabajo de las mujeres. También muestra cómo las mujeres son capaces de desarrollar estas y otras actividades además del trabajo del hogar. Así mismo muestra cómo las mujeres han transformado el trabajo realizado en los sistemas a proyectos exitosos, gracias al despliegue de sus capacidades. Se sistematizan experiencias y logros para mostrar cómo los recursos han sido bien aprovechados, y así poder motivar a las entidades de gobierno y otros entes a llevar proyectos productivos a este grupo que ha sido tan oprimido, discriminado y desvalorizado.

Se implementaron metodologías cualitativas y cuantitativas como encuestas, talleres, grupos focales, visitas de campo y entrevistas, para evaluar el impacto y los logros que se han obtenido gracias al aporte de las mujeres al ser partícipes de los diferentes sistemas agroalimentarios. Al realizar el estudio se identificaron diversidad de casos ya que cada mujer tiene una historia distinta y un estilo de vida diferente.

El estudio se realizó en el área de San Lucas Tolimán Sololá, área con trayectoria histórica de producción de café.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Economía familiar campesina.

La agricultura familiar campesina viene de los conocimientos ancestrales acompañados de innovación en el campo, En la mayoría de los países la agricultura familiar campesina controla menos de la mitad de las tierras productivas, pero produce la mayor parte de los alimentos del país; según Caballeros, (2014) produce el 70% de los alimentos que llegan a la mesa de los guatemaltecos, ocupa al 38% de la PEA (1.9 millones de personas), 1,299,377 familias rurales dependen de la actividad agropecuaria, 890,000 hectáreas se utilizan en cultivos anuales (maíz, frijol, arroz) y aproximadamente 5 millones de personas se benefician directamente de esta actividad, contribuye con un 14% a la conformación del PIB nacional, representa la inversión más importante a nacional, dinamiza el comercio local, regional e internacional, y al practicarse de forma sustentable favorece el medio ambiente.

También comenta que, actualmente no existen condiciones favorables para su promoción, porque en los últimos 20 años se ha desbaratado el marco institucional dirigido a la agricultura, se han limitado los créditos, disminuido las inversiones públicas y se consolidó una política asistencialista que mina prácticas sustentables y soberanas.

Los campesinos trabajan sus tierras para poder alimentar a su familia y por medio de excedentes y/o mayores producciones ofrecerlo al mercado.

Los campesinos buscan lograr mejores resultados en su unidad productiva, y así poder continuar con la actividad que les ha proveído de alimento para sus familias. Los campesinos buscan conservar sus suelos con lo cual tratan de realizar prácticas para no degradar el mismo, buscan la mejor época de siembra de sus cultivos para tener el óptimo rendimiento, además muchos de ellos empiezan a buscar capacitaciones para logra una mejor producción agrícola ya que debido al cambio climático el comportamiento de los cultivos empieza a ser diferente.

2.2.1.1 Estrategias de supervivencia campesina

Sistema de comportamientos y prácticas productivas y sociales, tendientes a asegurar aquellas condiciones de existencia que permiten no sólo la reproducción simple de un grupo como tal, sino también la de sus características particulares, que al mismo tiempo que lo especifican constituyen un elemento de su integridad y cohesión social, lo que contribuye a reforzar la dinámica de sus estrategias. Parga, J (1984).

Como estrategia de supervivencia campesina se recurre a diferentes actividades y espacios económicos para completar el modo de producción campesino, los campesinos ya no se dedican solo a producir, sino empiezan a ver cómo dar valor agregado a sus productos, como insertarse en la producción de nuevos cultivos y como mejorar la producción y rendimiento de los mismos, empiezan a buscar espacios para aprendizaje y mejoramiento en técnicas agrícolas que ayuden a su mejor trabajo en el campo.

2.2.1.2 Soberanía y seguridad alimentaria:

Se entiende por soberanía alimentaria a la facultad que tienen los pueblos de decidir sus propias políticas agrarias y alimentarias, es la facultad que se tiene para decidir que consumir y no depender de lo que halla en el mercado. Los campesinos tienen soberanía alimentaria ya que deciden que cultivar, que comer y que vender, por lo cual cuidan sus semillas nativas ante las amenazas a las mismas.

Por seguridad alimentaria se entiende, la disponibilidad y acceso a alimentos saludables y nutritivos. El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá – INCAP- muestra el concepto seguridad alimentaria y nutricional: Es "Un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo.

La seguridad alimentaria es consumir alimentos nutritivos y saludables, alimentos que permitan que los niños crezcan sanos, y que su mente y cuerpo puedan desarrollarse bien; es por ello que en el CCDA se trabajan con abonos orgánicos para proteger a las familias del daño de aplicar insumos químicos y consumir alimentos cultivados con insumos químicos.

2.2.1.3 Género y sexo:

La palabra género describe las características socialmente determinadas, masculino-femenino (lo aprendemos), y sexo se refiere a aquellas características que son biológicamente determinadas hombre- mujer (ya lo traemos definido). Generalmente a las personas de sexo masculino se les designa por "niño" u "hombre", mientras que para las personas de sexo femenino, se les designa "niña" o "mujer" Pérez, R. (2005) señala que “el género más que una categoría, es una teoría amplia que abarca categorías, hipótesis, interpretaciones y conocimientos relativos al conjunto de fenómenos históricos construidos en torno al sexo”. También señala que el género está inmerso tanto en la sociedad como en los sujetos sociales y sus relaciones. Menciona que a través del género se establecen las normas de comportamiento y los valores éticos y morales a cada sexo, enfatiza que se privilegia a la población de género masculino al contrario del género femenino con lo cual con lo cual se genera desigualdad y discriminación.

Tanto hombres como mujeres tenemos ciertas características anatómicas sexuales que nos identifican como hembra y macho, es decir que una serie de atributos biológicos permiten clasificar corporalmente a la especie humana en hembra y macho, a partir de esas características se construye el género, el que no viene dado por la naturaleza, de manera que como género pertenecemos a un grupo biosociocultural.

2.2.1.4 Participación económica de las mujeres:

Las mujeres contribuyen de manera muy significativa a las economías, ya sea en empresas, granjas, como emprendedoras o empleadas o trabajando como cuidadoras domésticas no remuneradas. (ONU mujeres, 2014).

“Las contribuciones de las mujeres a la economía están íntimamente vinculadas a las formas de acceso al mercado laboral y al empleo Yalibat, Quiroa, Vásquez, (2001).

Muchas mujeres no tienen trabajo debido al difícil acceso a uno, por diversos factores como que no tienen un grado de estudio, no tienen quien les cuide a sus hijos, no las dejan trabajar el papá o el esposo e incluso porque no creen ser capaces de realizar un trabajo, esto debido a los paradigmas impuestos por la sociedad y que en la actualidad aún siguen para algunas personas.

La Población económicamente activa son las personas que realizan actividades que contribuyen directamente en el mercado de productos y factores; La población económicamente inactiva es lo contrario y es aquí donde se ubica a las y los estudiantes, amas de casa, jubilados y personas que no necesitan o no están interesadas en tener una ocupación remunerada. El concepto de población económicamente inactiva muestra como no se toma en cuenta el trabajo en sí, sino solo la remuneración, por lo tanto si no hubiera remuneración el trabajo en el hogar se tomaría en cuenta y las amas de casa tendrían lugar en la Población Económicamente activa. En la figura 4 se muestra la tasa de participación por sexo y dominio de estudio.

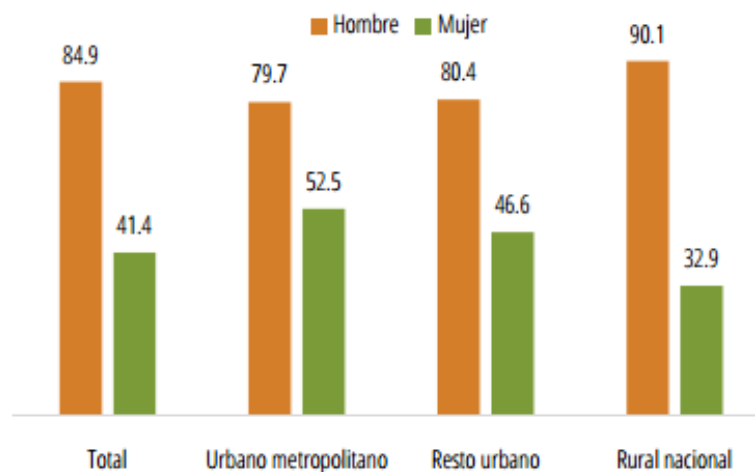


Figura 4: Tasa de participación por sexo y dominio de estudio en la PEA.

Fuente: INE, 2014.

La tasa global de participación de la mujer en la población económicamente activa en Guatemala muestra que la participación de la mujer es menor que la de los hombres, esto nos muestra de alguna manera que los hombres tienen mayor oportunidad y acceso a un trabajo, debido a que los hombres han tenido más apoyo de los padres para seguir estudiando, los hombres no se dedican al cuidado total de los hijos por lo tanto no tienen problemas para delegar el cuidado de los hijos a alguien más, los hombres incluso no tendrán problemas de quedar embarazados (obstáculo que ven muchos empleadores en las mujeres). Estos factores y pueden haber otros, hacen que la participación de las mujeres sea menor que la de los hombres.

Si la mujer tiene problemas de acceso y oportunidad a un trabajo en el área urbana, que es un área donde hay más oportunidad de estudio cuanto más problema se genera en el área rural? donde el acceso a la educación es más limitado, esto lo observamos en la misma gráfica donde se muestra que en el área rural es aún mucho menor la participación de la mujer. Incluso aun cuando mujer y hombre hayan recibido la misma educación acceder a un trabajo es más fácil para un hombre, la

figura 5 nos muestra la tasa de desempleo a nivel nacional, donde podemos observar que las mujeres tienen mayores obstáculos para conseguir un empleo que los hombres.

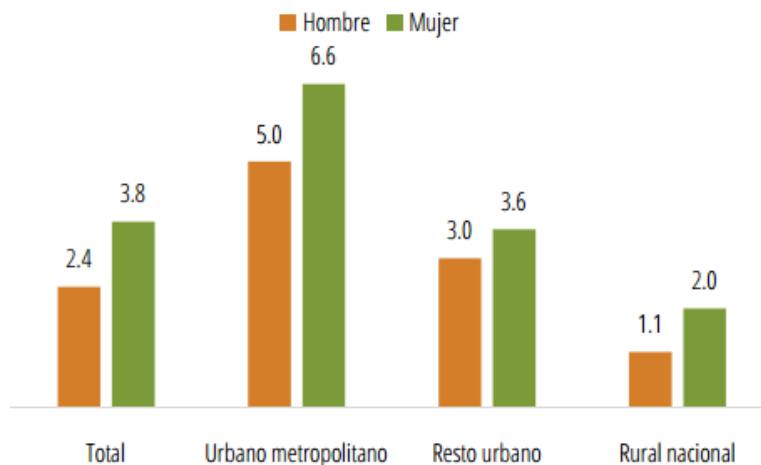


Figura 5: Tasa de desempleo abierto por sexo y dominio de estudio.

Fuente: INE, 2014.

Como se mencionó antes, muchos empleadores no aceptan a una mujer por diversas razones como: por el hecho de ser mujer puede llegar a embarazarse y dejar el trabajo por un tiempo, mientras que un hombre no puede pasar por un embarazo, o la “falta de capacidad para realizar trabajos que pueden llegar a ser un poco pesados para las mujeres”, además de eso no hay un respeto hacia las mujeres, muchas veces son denigradas, acosadas y explotadas, estos y muchos factores de alguna manera causan el desánimo en las mujeres e incluso las mujeres mismas se desvalorizan.

Según Oliva (2007) La mujer guatemalteca por tradición cultural del pueblo es subestimada, marginada, oprimida y explotada, nunca se le ha dado valor a su trabajo a pesar de ser una contribuyente especial para que el trabajo del hombre se reproduzca. Mientras se realizaba el estudio algunas mujeres comentaban que aún tenían miedo de realizar una tarea productiva ya que pensaban que no las iban a ver bien y las iban a criticar, incluso los esposos no las dejaban participar mucho en

actividades fuera del hogar, también muchas mujeres tenían miedo debido a que más de alguna vez les habían faltado el respeto con palabras, silbidos y otras actitudes de parte del género masculino.

Se sabe que es en el hogar donde las mamás dan las primeras enseñanzas a sus hijos tanto sociales como espirituales, también son las mamás las que tienen el cuidado total de los hijos no es que los hombres no los cuiden, pero el cuidado de una madre es casi total aun cuando ellas también trabajen; El papel de las mujeres es fundamental no solo en la parte social, espiritual y material de la familia, sino también en la economía de su familia, empezando porque son las mujeres las administradoras del hogar, las que económicamente estiran el dinero para que alcance para todo lo necesario.

Como parte de la cultura muchas veces las mujeres solo se dedican a cuidar a los hijos, no trabajan y se pierden la oportunidad de conocer nuevas experiencias para incrementar su economía. El papel de la mujer en la sociedad y la economía ha ido cambiando, y nos muestra que las mujeres que trabajan van ganando participación, van abriendo su mente y aportan al crecimiento de su familia en factores sociales, culturales, religiosos y económicos. Se ha empezado a ver un empoderamiento de la mujer, pero aún faltan muchas más porque aún son pocas.

En el libro “Nosotras las de la historia” muestra como las mujeres de América se han ido involucrando en trabajos que las han llevado lejos y como las mujeres pueden romper paradigmas y ser lo que ellas quieran ser a pesar de los retos que eso implique, tal es el caso que no quiero dejar de mencionar de la Ingeniera María Luisa Martínez H. Primera mujer agrónoma egresada de la Facultad de Agronomía de la USAC. Asociación La Cuerda, SEPTEM, (2011).

Según Oliva (2007). Desde 1,986 con el inicio de la transición democrática, más mujeres han ido ocupando puestos de mayor jerarquía en los puestos de estado y en los partidos políticos, sin embargo menciona que el hecho de que algunas pocas

mujeres, tengan acceso a estos espacios sustancialmente explica la situación de desigualdad que vive la mayoría de mujeres.

Comenta que en la última década, es relevante la presencia e incorporación de mujeres indígenas y del área rural a los espacios públicos, se han ampliado relativamente sus oportunidades de educación, formación, y participación de tal manera que sus ideas, acciones y aportes empiezan a ser visibles y reconocidos. En el libro nosotras las de la historia también podemos observar como muchas Guatemaltecas han ido avanzando y ocupando lugares prestigiosos y de poder.

Según Reyna (1997). La mujer participa activamente en la generación de riquezas siembra más de la mitad de los alimentos en el mundo.

El aporte de la mujer al hogar logra un ascenso socioeconómico en el hogar y en la comunidad, además de lograr una mejor calidad de vida y educación a los hijos. Las mujeres socias de los diferentes sistemas aportan a la economía familiar, porque algunas ya no solo consumen sus productos sino también los venden. Otro factor importante es que al consumir sus propios productos se aseguran de brindar salud a sus hijos y no tienen que gastar en medicinas debido a productos dañados. A estas mujeres se les considera agricultoras ya que realizan una actividad agrícola. Según la FAO (2011) Todas las mujeres que trabajan en la agricultura como agricultoras por cuenta propia, en las explotaciones familiares remuneradas o no y en otras explotaciones y empresas agrícolas, intervienen en la producción agrícola y ganadera de subsistencia y comercial, ellas producen alimentos y cultivos comerciales, a menudo se combinan cultivos, ganadería y piscicultura. A todas estas mujeres se les considera parte de la fuerza laboral agrícola. Y la fuerza laboral agrícola abarca las personas que trabajan o buscan un empleo formal o informal y tienen un empleo remunerado o no en la agricultura.

2.2.1.5 Comité campesino del altiplano.

El Comité Campesino del Altiplano –CCDA- tiene su origen en el altiplano

guatemalteco, en el municipio de San Martín Jilotepeque, Chimaltenango, el 02 de marzo de 1982. Inicia durante la guerra civil con el nombre de Comité Campesino en Defensa del Altiplano pero debido a la situación política del país, cambió su nombre por: Comité Campesino del Altiplano. El comité trabajó en la clandestinidad hasta 1988 y fue en el 2000 donde se constituyó y logró ser una organización legal. Dentro de sus acciones se ha priorizado el fortalecimiento y la participación activa de las bases, consideradas el agente activo forjador de desarrollo, constituido por mujeres, hombres y jóvenes. (Asamblea nacional CCDA 2014). El CCDA aporta trabajo organizativo y de producción en trece departamentos del país los cuales son: Alta y Baja Verapaz, Chimaltenango, Sololá, Quiché, San Marcos, Huehuetenango, Retalhuleu, Suchitepéquez, Santa Rosa y Escuintla, Izabal, Sacatepéquez. Y se muestran en la figura 6 (Trifoliar CCDA).

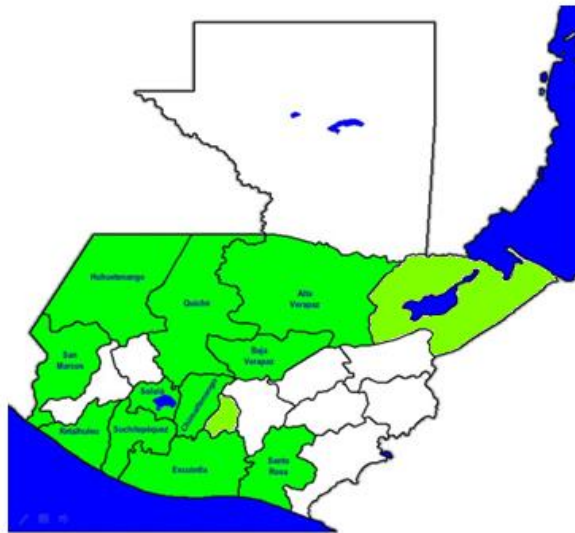


Figura 6: Mapa de cobertura del CCDA.

Fuente: Trifoliar CCDA, 2014.

El CCDA implementa sistemas agroalimentarios y cadenas productivas bajo el concepto de producción orgánica, sostenibilidad, capacitación y biodinámica. Con el objetivo de promover la soberanía y seguridad alimentaria de los pueblos, y dinamización de la economía local. El CCDA por más de 33 años ha ido ampliando

su trabajo en diferentes departamentos del país, no solo en el área productiva, sino también en organización, incidencia, lucha por la tierra, y acompañamiento comunitario.

A) Las iniciativas o emprendimientos productivos.

También se conocen como cadenas productivas, con enfoque de transformación y exportación; las cuales pretenden el fortalecimiento y la dinamización de la economía familiar campesina. Con los emprendimientos productivos se pretende dar un valor agregado a los productos de los campesinos guatemaltecos y poder así llevar al mercado no solo la materia prima si no también los subproductos de la misma, siempre dentro del marco del comercio justo. (Asamblea nacional CCDA, 2014).

a) Café.

EL área donde se encuentra la oficina central del CCDA es un área productiva de café, en dicha área se brinda asistencia técnica a pequeños productores asociados al CCDA, se realizan planes de trabajo para la mejor producción del café y certificación orgánica, además de la dotación de almácigos de café. En la figura 7 se muestra una bandola de café cultivada orgánicamente.



Figura 7: Cultivo de café.

Fuente: CCDA, 2014.

Se trabaja orgánicamente al igual que con los demás productos agrícolas, por lo cual el café (*Coffea arabica*L.), es un producto puramente orgánico que preserva la salud de los productores y consumidores; preserva el medio ambiente y reduce la dependencia financiera. (Asamblea nacional CCDA, 2014). Se trabaja y promueve el comercio justo para que los productores puedan tener sus verdaderas ganancias y no quedarse con lo mínimo de las mismas, al vender su producto a los intermediarios.

b) Miel.

Se ha iniciado a promover la producción de miel en sistemas agroforestales, ya con experiencia de exportación al mercado norteamericano y local. (Asamblea nacional CCDA, 2014). En la figura 8 se muestran Apicultores del Área de San Lucas Tolimán, Sololá.



Figura 8: Apicultores de San Lucas Tolimán.

Fuente: CCDA, 2014.

Se promueve entre los productores de miel, el cultivo de flores y plantas cultivadas orgánicamente que sean un atractivo para las abejas y que también les abastezcan de polen, para continuar su trabajo. Los apicultores socios del CCDA, empiezan a trabajar con diferentes productos derivados de las colmenas. Dentro de los socios ya están trabajando las mujeres como apicultoras.

c) Macadamia.

Se dio inicio al mejoramiento de la producción de macadamia (*Macadamia integrifolia*), a hacer inversiones en infraestructura que permitan al corto plazo tener producto disponible para el mercado internacional y nacional.(Asamblea nacional CCDA, 2014).En la figura 9 se muestra la nuez de macadamia .



Figura 9: Nuez de macadamia.

Fuente: CCDA, 2014.

Las mujeres están jugando un papel importante ya que actualmente hay un grupo de mujeres que están dando valor agregado a la nuez de macadamia, al hornearlo con sal y garrapiñarlos con miel y/o azúcar, y ponerlos en presentaciones de 1 onza; producto que ha tenido gran demanda entre los consumidores de la región y los visitantes que llegan al CCDA.

B) Los sistemas agroalimentarios.

Son concebidos en el CCDA como la estrategia de soberanía y seguridad alimentaria, con los cuales también se fomenta y promueve la agricultura familiar campesina, dinamización de mercados y economía local. Hay un porcentaje grande de participación de mujeres en los mismos, y tanto hombres como mujeres comentan

que con los sistemas agroalimentarios aportan en muchos factores a la economía familiar. Con los sistemas agroalimentarios se provee a los socios, de acceso a los recursos productivos, la tecnología y capacitación, la infraestructura para aumentar la productividad y la generación de ingresos de los pequeños productores. Con los sistemas agroalimentarios también se promueven las prácticas ancestrales y los saberes de los pueblos para mantener una armonía con la naturaleza.

En los sistemas agroalimentarios se promueve el uso de semillas criollas y nativas, como parte de la soberanía y seguridad alimentaria de los pueblos, para rescatar la herencia de los antepasados, aprovechar y cuidar los recursos naturales y la salud de las personas, ya que las semillas criollas son parte de la vida de los pueblos, son el lazo de unión de muchas generaciones, son parte de la riqueza de los pueblos, además son los legados, es la herencia misma que han dejado los antepasados. A continuación se describen los sistemas agroalimentarios que implementa el CCDA en diferentes departamentos, y para fines de este estudio se describen específicamente los llevados a cabo en municipio de San Lucas Tolimán, Sololá.

a) Sistema milpa.

Es un sistema que involucra la siembra de maíz (*Zea mays*), asociado con frijol (*Phaseolus Vulgaris*), y calabaza (*Cucurbita spp.*), promoviendo la utilización de semillas criollas con las cuales se asegura tener semillas para la próxima cosecha y la soberanía y seguridad alimentaria.

Este es un sistema que brinda una alternativa a los campesinos agricultores que no poseen mucha tierra para cultivar y con este sistema pueden tener diversificada su parcela. (Asamblea nacional CCDA, 2014). En los cuadros 5, 6 y 7 se observa la participación de mujeres en dicho sistema.

Cuadro 5: Número de socios del sistema milpa 2012.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas	29	26	55
Tolimán (boca costa)			
San Lucas	4	11	15
Tolimán (cuenca del lago)			
Total	33	37	70

Fuente: CCDA, 2014.

Cuadro 6: Número de socios del sistema milpa 2013.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas	21	49	70
Tolimán (boca costa)			
San Lucas	3	17	20
Tolimán (cuenca del lago)			
TOTAL	24	66	90

Fuente: CCDA, 2014.

Cuadro 7: Número de socios del sistema milpa 2014.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas	50	32	82
Tolimán			
TOTAL	50	32	82

Fuente: CCDA, 2014.

En el CCDA cada año se implementa la participación de socias y socios en el sistema milpa, y la participación de las mujeres en el campo. En la figura 10 se

muestra 4 mazorcas de maíz criollo y en la figura 11 se muestra la plantación de maíz en campos de San Lucas Tolimán Sololá.



Figura 10: Semilla de maíz criollo.

Fuente: Elaboración propia, 2014.



Figura 11: Milpa.

Fuente: CCDA, 2014.

Este sistema es un sistema que viene desde los antepasados y sigue en la actualidad ya que el maíz y el frijol son parte de la dieta guatemalteca.

Objetivos del sistema milpa:

- a. El desarrollo rural integral.
- b. Soberanía alimentaria

- c. Aporte a la economía familiar campesina.
- d. Defensa y recuperación de nuestros territorios. (Asamblea nacional CCDA, 2014).

b) Sistema mixto.

Como su nombre lo dice es un sistema de producción mixto de pecestipo tilapia (*Oreochromis mossambicus*), yuca (*Manihot esculenta*), camote (*Ipomoea batatas*) y soya (*Glycine max*), para un mejor balance en la nutrición de la población indígena y campesina. El 98% de los productores son mujeres.(Asamblea nacional CCDA, 2014).

El sistema mixto ha sido de gran impacto ya que es un sistema nuevo el cual les da la oportunidad a las y los socios de innovar también en el mismo; un impacto del sistema mixto aparte del gran valor nutricional de sus productos, es su atractivo turístico y el cual es de gran impacto en toda la comunidad y ha permitido que tanto socios como no socios empiecen a promover el ecoturismo alrededor del sistema mixto. Al referirse a que no socios también aprovechen del sistema mixto, es porque el mismo tuvo gran impacto en la comunidad que muchos de los comunitarios que no son asociados del CCDA replicaron el sistema al ver el éxito del mismo.

El Comité Campesino del Altiplano cuenta con una estrategia de turismo comunitario y dentro de los destinos turísticos se encuentra el río Quixayá, el cual está rodeado de parcelas demostrativas del sistema mixto ya que este río es el que le provee de agua a las peceras y al berro, que es la principal producción de la comunidad.

En el CCDA cada año se implementa la participación de socias y socios en el sistema mixto, en los cuadros 8, 9 y 10 se observa la participación de mujeres en dicho sistema.

Cuadro 8: Número de socios del sistema mixto 2012.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas	10	-	10
Tolimán			
TOTAL	10	-	10

Fuente: Elaboración propia,2014.

Cuadro 9: Número de socios del sistema mixto 2013.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas Tolimán	7	1	8
TOTAL	7	1	8

Fuente: Elaboración propia,2014.

Cuadro 10: Número de socios del sistema mixto 2014.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas Tolimán	7	8	15
TOTAL	7	8	15

Fuente: Elaboración propia,2014.

La participación de las mujeres en el sistema mixto es muy importante ya que ellas han demostrado avances en el mismo, gracias a su esfuerzo y motivación.

Objetivos del sistema mixto:

- a. Fomentar la Unidad en las comunidades para lograr un cambio en nuestra sociedad.
- b. Mejorar las condiciones de vida de los y las beneficiarias.
- c. Asegurar una alimentación sana, nutritiva para la familia y la comunidad (Asamblea nacional CCDA, 2014). En la figura 12 se muestra la especie de peces utilizadas para dicho sistema, y en la figura 13 se muestran las piletas donde crían a las mismas.



Figura 12: Tilapias.

Fuente: Elaboración propia, 2014.



Figura 13: Piscicultura en Quixayá.

Fuente: CCDA, 2014.

Las mujeres han dedicado su tiempo para que su sistema sea agroecológico y puedan tener una diversidad de flora de la región.

c) Sistema patio.

El sistema patio consiste en la producción de aves de corral, principalmente gallinas, producción de huertos familiares y producción de abono orgánico en pequeña escala a través de las lombrices coqueta roja; para la sostenibilidad de la producción, generando a nivel de familia insumos propios. Este sistema como su nombre lo dice,

permite a las mujeres trabajar en sus patios y poderlo diversificar también con árboles frutales, flores y demás producción que regularmente las familias tienen en sus patios. En este sistema se involucra toda la familia ya que está al alcance de los mismos además permite a las mujeres realizar el trabajo del hogar al mismo tiempo que el trabajo de campo. En el CCDA cada año se implementa la participación de socias y socios en el sistema patio, en los cuadros 11, 12 y 13 se observa la participación de mujeres en dicho sistema.

Cuadro 11: Número de socios del sistema patio 2012.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas Tolimán (boca costa)	29	5	34
San Lucas Tolimán (cuenca del lago)	14	6	20
TOTAL	43	11	54

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Cuadro 12: Número de socios del sistema patio 2013.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas Tolimán (boca costa)	39	2	41
San Lucas Tolimán (cuenca del lago)	10	0	10
TOTAL	49	2	51

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Cuadro 13: Número de socios del sistema patio 2014.

MUNICIPIO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
San Lucas Tolimán	8	2	10
TOTAL	8	2	10

Fuente: Elaboración propia, 2014.

El número de mujeres participando en el sistema patio demuestra como este es un sistema el cual las mujeres pueden ejecutar fácilmente gracias a que el trabajo se puede realizar al mismo tiempo que el trabajo del hogar.

Objetivos del sistema patio:

- a. Promover una alimentación sana.
- b. Mejorar la economía familiar campesina.
- c. Asegurar el acceso a los alimentos.
- d. Mejorar el aprovechamiento de los recursos. (Asamblea nacional CCDA, 2014).

En la figura 14 se muestra la entrega de aves criollas a las y los socios del sistema patio.



Figura 14: Entrega de aves criollas.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Con el sistema patio las familias tienen acceso a alimentos nutritivos entre ellos huevos, hortalizas y carne de gallina criolla.

2.3 OBJETIVOS:

2.3.1 General:

Evaluar la participación de las Mujeres rurales en los sistemas agroalimentarios que implementa el CCDA e identificar los aportes a la familia campesina.

2.3.2 Específicos:

2.3.2.1 Identificar la aceptación de los sistemas agroalimentarios, por parte de las familias de las y los participantes en dichos sistemas.

2.3.2.2 Analizar las relaciones de género en la economía familiar campesina

2.3.2.3 Describir los problemas del trabajo de los sistemas y su influencia en el liderazgo y empoderamiento de la mujer.

2.3.2.4 Determinar el aporte económico hacia la familia campesina, por parte de las mujeres Socias del CCDA de San Lucas Tolimán Sololá, por el trabajo que realizan en los sistemas agroalimentarios.

2.3.2.5 Sistematizar la información relativa al trabajo de las mujeres en los diferentes sistemas y sus experiencias y aprendizajes.

2.4 METODOLOGÍA.

2.4.1 Metodologías mixtas.

Para realizar el estudio se utilizó una metodología mixta (herramientas cualitativas y herramientas cuantitativas);

Para poder estudiar la participación de las mujeres rurales en los sistemas agroalimentarios implementados por el CCDA, se obtuvieron los datos mediante una encuesta, una herramienta cuantitativa y herramientas cualitativas como entrevistas, grupos focales y talleres para conocer aspectos no cuantificables.

2.4.1.1 Identificación de comunidades (análisis cualitativo):

Se identificaron las comunidades donde se encuentran las mujeres socias del CCDA, para esto se realizaron visitas a las diferentes comunidades de San Lucas Tolimán que fue el grupo de estudio, donde se han implementado los sistemas: mixto, milpa y patio.

2.4.1.2 Diagnóstico comunal rapido (análisis cualitativo):

Se utilizaron diversos métodos y técnicas para la recolección rápida de información de participación de las mujeres en los diferentes sistemas. Se buscó información en las fichas presentadas al final de año por los técnicos de los diferentes sistemas, se realizó la observación en las visitas de campo, se platicó con las socias de los sistemas agroalimentarios.

2.4.1.3 Participación en asamblea general del CCDA, facilitando el tema: “fomento económico desde la economía territorial bajo el enfoque de género. (análisis cualitativo):

En la Asamblea Nacional del CCDA para conmemorar los 32 años de lucha y resistencia del Comité se tocaron diferentes temas, y para fines del estudio hubo una

participación facilitando el tema: Fomento Económico desde la economía territorial bajo el enfoque de género, donde hubo participación de mujeres y hombres los cuales tocaron puntos sobre los diferentes sistemas y como ayudan en la economía familiar, además las socias y socios contaron su experiencia en los mismos y como tener éxito en cada sistema.

2.4.1.4 Talleres participativos (análisis cualitativo):

Se realizaron talleres con mujeres, hombres y niños donde se dieron a conocer los diferentes sistemas y se compartieron experiencias entre socias y socios beneficiarios de los mismos. En los talleres se utilizó la herramienta: reloj de actividades, donde se plasmó en un reloj el trabajo que se realiza durante las 24 horas. Esta herramienta se efectúa con hombre mujeres y niños ya que es específica para análisis de género y definición de roles en el hogar, en este estudio la herramienta se utilizó para resaltar las actividades diarias de las mujeres que normalmente no son visibles.

2.4.1.5 Participación en asamblea general de mujeres socias del CCDA facilitando el tema: “economía para la vida”. (análisis cualitativo):

En Asamblea de mujeres se debatieron diferentes temas entre ellos el tema: Economía para la vida; las mujeres compartieron sus experiencias en cuanto a la economía de sus familias y compartieron como aportan ellas a la misma, como ellas utilizan los recursos y los administran para que puedan alcanzar para toda la familia, durante la asamblea salieron temas importantes de una economía integral, de llevar una vida saludable utilizando insumos orgánicos para los diferentes cultivos que tienen las familias, también las mujeres comentaban sobre la importancia del desayuno y las refacciones para sus hijos y como era importante nutrirlos con una dieta balanceada utilizando hierbas nativas, las cuales tenían en sus casas y no tenían que gastar muchos recursos, y ahorrar para otras necesidades básicas como vestuario, medicina y educación; al final expusieron sus conclusiones ante la asamblea. La información que se logró recabar también complementa el estudio.

2.4.1.6 Encuestas(análisis cuantitativo):

Se realizaron encuestas a mujeres socias y no socias de los sistemas agroalimentarios para hacer una comparación entre socias y no socias de los sistemas agroalimentarios así mismo para evaluar la participación y aporte en diferentes aspectos tanto sociales, culturales y económicos; y como han influido los sistemas en la participación de las mujeres y en su diario vivir. Los datos de la encuesta también pretenden tratar de analizar o medir el aporte de las mujeres socias a la economía familiar campesina.

Tasa de participación de madres con hijos menores de 18 años.

Tasa de participación de mujeres solteras.

2.4.1.7 Grupos focales (análisis cualitativo).

Los grupos focales son técnicas utilizadas para discutir alrededor de un tema en específico, en dicha técnica un moderador guía a un pequeño grupo de personas para poder debatir en torno al tema seleccionado para después unificar la información y sintetizar la misma. Se realizaron grupos focales donde se tocaron temas más a fondo con las mujeres, las cuales debatieron sobre los mismos y los cuales sirvieron para completar información, al finalizar se analizó y sintetizó la información obtenida. Los grupos focales fueron una buena técnica para obtener datos de la investigación y complementar los datos obtenidos en las encuestas y otras técnicas utilizadas.

En la figura 15 se muestra la fotografía de un taller participativo con mujeres.



Figura 15: Taller participativo con socias de los sistemas agroalimentarios.

Fuente: CCDA, 2014.

En los talleres participativos y grupos focales se complementó información necesaria la cual fue comparada con la información de las encuestas.

2.4.1.8 Entrevistas dirigidas (análisis cualitativo).

Se realizaron entrevistas con preguntas abiertas, dirigidas a mujeres dirigentes de los diferentes sistemas y comunidades de San Lucas Tolimán donde se presentan los sistemas agroalimentarios.

2.4.1.9 Observación (análisis cualitativo).

La observación fue una herramienta utilizada durante las diferentes metodologías empleadas, en las cuales se interactuó con las mujeres para poder observar y describir la impresión de lo vivido y lo observado durante todo el estudio. Es una herramienta que pretende conocer la vida cotidiana de un grupo desde el interior del mismo.

2.4.2 Técnicas para la obtención de la información.

2.4.2.1 Determinación de la población.

Se tomó en cuenta el número total de las mujeres socias del área de San Lucas Tolimán Sololá, de los tres sistemas agroalimentarios (milpa, patio, mixto.) No importando la edad, solamente tomándose en cuenta que fuera la responsable del sistema.

Se determinó que el total de las socias del área de San Lucas Tolimán Sololá de los tres sistemas agroalimentarios (milpa, patio, mixto), durante los tres años son 231.

2.4.2.2 Determinación de la muestra.

Se realizó un muestreo simple aleatorio donde el universo fue el número total de socias del área de San Lucas Tolimán, Sololá, que trabajan en los diferentes sistemas.

La fórmula que se utilizó para determinar el valor de la muestra fue la siguiente:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_0 = p^*(1-p)^* \left(\frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$$

n es el tamaño de la muestra

N es el tamaño de la población: 231

d es el tamaño de la precisión (10%)

Con una probabilidad de ocurrencia de 0.5 y un nivel del confianza del 90%



El tamaño de la muestra fue de: 52

La encuesta se pasó a 52 mujeres de San Lucas Tolimán Sololá que participan en los sistemas agroalimentarios y 52 mujeres de San Lucas Tolimán que no participan en los sistemas, esto con el fin de hacer una comparación entre socias y no socias de los sistemas agroalimentarios.

2.4.2.3 Herramientas utilizadas.

En la figura 16 se muestra la encuesta realizada en la investigación.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE AGRONOMIA
 AREA INTEGRADA
 EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Comunidad: _____ Estado civil: _____

1. No. De integrantes de la familia: _____ No. De hijos menores: _____

2. Género del Responsable de familia: M F

3. Quienes aportan al ingreso de la familia: mamá Papá hijos
 Otros, (especifique): _____

4. Fuentes de ingreso: Herencia negocio sueldos Donación Sistema
 otros, (especifique): _____

5. Ingreso familiar mensual: 500-1,000 1,100-1,600 1,700-2,200
 2,300-2,800 2,900- mas

6. Usted aporta al ingreso de la familia: Si No
 si su respuesta es sí, que trabajo o actividad realiza para aportar: _____

7. Participa usted en algún sistema agroalimentario implementado por el Comité Campesino del
 Altiplano: NO. Si Cual: S. milpa S. mixto S. patio
 Si su respuesta es sí continúe con la encuesta, si su respuesta es no valla a la pregunta 16.

8. Cuánto tiempo lleva en el sistema: _____

9. Que productos obtiene del sistema: _____

10. En dónde vende sus productos: _____

11. En el siguiente cuadro enumere los productos que obtiene del sistema, cada cuanto vende sus
 productos y a qué precio ofrece sus productos:

No. De productos	venta	Costo de venta	Consumo

12. Que aprendizaje ha tenido en el sistema: _____

13. Que capacidades ah adquirido al estar en el sistema: _____

14. En que le ah beneficiado el sistema: _____

15. Tiene apoyo de su esposo para el mantenimiento del sistema: _____

16. Le gustaria seguir participando en el CCDA: Si NO

Figura 16: Boleta de encuesta.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Los datos de la encuesta tuvieron el objetivo de analizar o medir el aporte de la mujer al hogar.

Calendario de Actividades: Donde el objetivo fue visualizar las diferentes actividades que desempeñan las mujeres en el día; entender la carga de trabajo real de las mujeres por semana. En los talleres se dieron calendarios a las mujeres para que los llenaran con sus actividades. El cuadro 14 muestra una boleta que llenaron las mujeres con sus actividades diarias.

Cuadro 14: Boleta Reloj de actividades diarias.

Horario	Actividad Realizada.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Para las entrevistas se realizaron una serie de preguntas entre las cuales se preguntaba si tenían un trabajo fuera del hogar si era temporal o fijo, cuanto generaban con ese trabajo, como apoyaban en la comunidad, si pertenecían a alguna organización, entre otras preguntas.

2.4.2.4 Análisis de la información.

Para el procesamiento de la información de las encuestas se obtuvieron las medidas de dispersión y tendencia, para analizar las variables de interés. Se realizaron gráficas para mostrar algunos resultados. La información también fue recabada en los talleres, grupos focales, asambleas y entrevistas realizadas con las mujeres socias de los sistemas agroalimentarios del área de San Lucas Tolimán, Sololá.

Las encuestas no contaban con nombre para que las mujeres pudieran tener la libertad de expresarse y contestar las preguntas.

Durante los grupos focales los comentarios, experiencias y participaciones de las mujeres fueron escritos delante de las mismas en carteles los cuales fueron analizados y sintetizados para el estudio.

Al igual que en los grupos focales (6-8 participantes), en los talleres participativos (15 a más participantes) también se obtuvo información que se analizó y sintetizó para el estudio.

2.5 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los sistemas van enfocados a hombres y mujeres de diferentes edades sin ninguna distinción en particular, sin embargo del grupo de estudio que fueron las mujeres socias de los sistemas agroalimentarios (milpa, patio, mixto), se muestra en la figura 17 que el mayor porcentaje de participación es de las mujeres casadas.

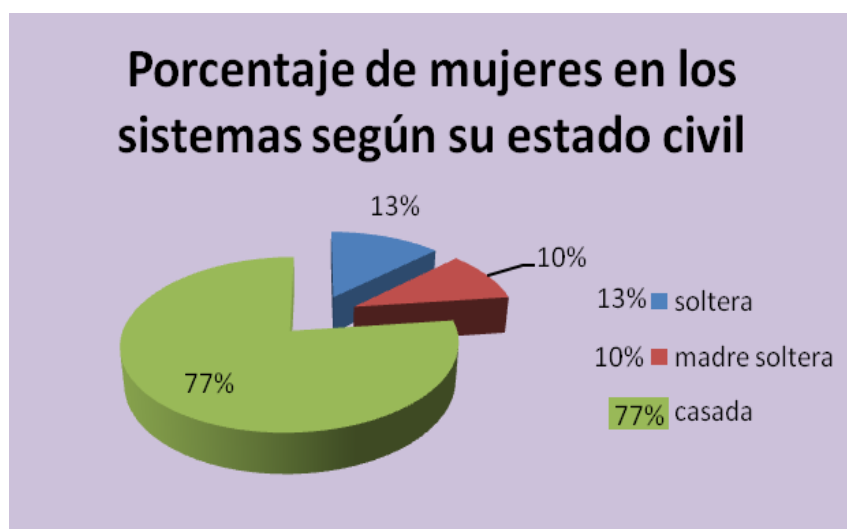


Figura 17: Mujeres participantes de los sistemas agroalimentarios según su estado civil.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Conocer el porcentaje de mujeres casadas, solteras, y madres solteras (el esposo faltaba por diversas razones), nos muestra que en el área de San Lucas Tolimán Sololá, las mujeres que más tienen oportunidad para poder implementar un sistema en su hogar son las mujeres casadas, aunque una buena parte de mujeres solteras ya participa en los sistemas para poder ayudar a su familia.

El 77% de las mujeres en estudio corresponde a mujeres casadas esto repercute en la economía familiar campesina ya que las mujeres que no han podido acceder a un trabajo por falta de estudio o por no tener quien cuide a los hijos en el hogar, ahora ya aportan no solo en especie sino económicamente al hogar, con lo cual son de

gran ayuda al esposo además de poder suplir otras necesidades que no se han logrado cubrir con los recursos del esposo; con este trabajo las mujeres muestran a los hijos e hijas que pueden salir adelante con iniciativa y voluntad, otro factor importante es que también muestran a los hijos e hijas que todos podemos trabajar sin distinción de género; muchas mujeres también mencionaron que con estas actividades tenían la oportunidad de enseñar a sus hijos e hijas el trabajo agrícola además de compartir con ellos.

Un 13% pertenece a las mujeres solteras, las cuales se ven motivadas a emprender un sistema y ayudar a su familia; ellas al participar en los sistemas agroalimentarios aportan a la economía de su familia ya que generan un ingreso más, aparte del ingreso del padre y madre de la familia. Este porcentaje de mujeres manifestó que trabajar en los sistemas las motiva a emprender nuevos proyectos.

El 10% pertenece a las mujeres que por algunas razones son madres solteras, esto se traduce en que las mujeres tienen que buscar trabajos donde las ganancias se vean a corto plazo y rápidamente por ejemplo cada mes, para poder llevar el sustento al hogar. Cabe mencionar que las ganancias por medio de los sistemas no se ven a corto plazo ya que las mismas se ven luego de la cosecha. Un punto importante es que las ganancias que se obtienen del trabajo en los sistemas, no solo son económicas, sino también sociales y culturales.

En la figura 18 se muestra que porcentaje de mujeres casadas reciben apoyo de sus esposos para trabajar en los sistemas agroalimentarios.



Figura 18: Porcentaje de apoyo de los esposos para trabajar en los sistemas agroalimentarios.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Un punto importante de este estudio es, que de las mujeres casadas un 83% manifestó tener apoyo de sus esposos para trabajar en los sistemas agroalimentarios, con esto se muestra la aceptación de los esposos al trabajo de las mujeres en los sistemas agroalimentarios. Del porcentaje restante, un 13% no contestó y un 4% dijo que no debido a que los esposos no les gustaba que salieran mucho tiempo de la casa.

Aunque aún hay un porcentaje de mujeres que no reciben apoyo de sus esposos para trabajar en los sistemas, hay que resaltar que en el área de estudio ya hay un gran porcentaje de hombres que creen en las capacidades de las mujeres y las apoyan, se han dado cuenta de que el aporte de la mujer y el hombre juntos es mejor que solo el aporte del hombre en los diferentes aspectos de la familia, son hogares donde los dos están conscientes de que para llevar adelante a la familia debe haber una participación sin distinción de género, una participación equitativa. Sentirse apoyada y valorada es algo que motiva a las mujeres.

2.5.1 La mujer y el trabajo.

Como se observó en la tasa de desempleo abierto por sexo y dominio de estudio a nivel nacional, nos damos cuenta que las mujeres tienen mayores obstáculos para conseguir un empleo que los hombres.

Las mujeres cuentan con menos posibilidades de conseguir trabajo y según la estadística nacional de empleos 1-2014, las mujeres de 15 años y más, con hijos se emplean principalmente como cuenta propia no agrícola (41.8%), mientras que las mujeres de 15 años y más sin hijos como empleadas del sector privado (44.2%), en el mismo estudio es posible percibir la escasa inserción de las mujeres como patronas, empleadoras o socias.

Las mujeres que participan en los sistemas agroalimentarios implementados por el CCDA utilizan sus productos no solo para consumo sino también están llevando los excedentes a la venta, en la figura 19 se muestra el porcentaje de mujeres que ya están vendiendo sus productos además de consumir los mismos.

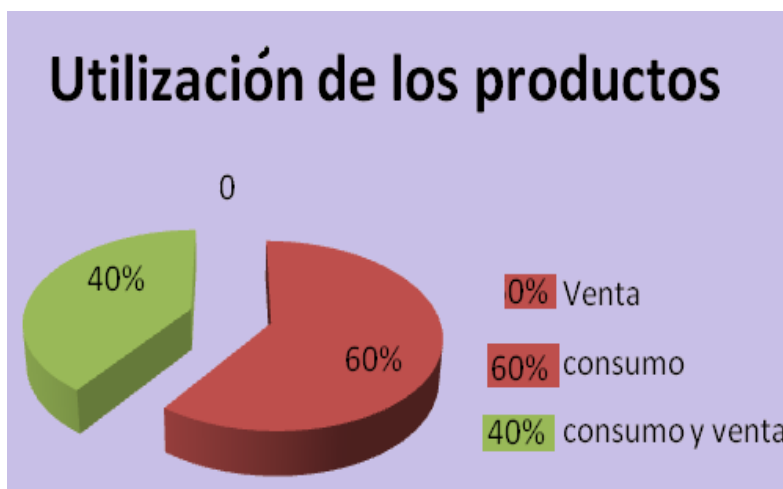


Figura 19: Utilización de los productos obtenidos en los sistemas agroalimentarios.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Con los sistemas agroalimentarios las mujeres han logrado aportar no solo con productos para el consumo sino muchas de ellas han emprendido nuevos proyectos, con los insumos dados algunas venden sus productos cosechados y otras los transforman para sacarlos a la venta y lograr así no solo tener un trabajo sino también tener el cuidado de los hijos, además hay grupos de mujeres que reúnen sus productos y los llevan a la venta, con esto también las mujeres pueden empezar incluso a generar empleos y levantar la inserción de las mujeres como patronas, empleadoras o socias.

En Las estadísticas de empleo y trabajo no remunerado de las mujeres en Guatemala presentada por el INE el 5 de junio de 2014, se resaltó que cada vez hay más mujeres en el sector comercio, lo cual se vio reflejado en el estudio ya que las mujeres están viendo el comercio como una oportunidad de generar ganancias para el hogar, trabajo en el cual ellas mismas deciden su horario y forma de trabajar.

Las mujeres socias del CCDA que participan en los sistemas agroalimentarios, gran parte de ellas venden sus productos que les quedan de excedentes luego de haber abastecido para su consumo; otro porcentaje de mujeres también vende sus productos dando un valor agregado a los mismos.

Según el INE, en Guatemala a nivel nacional se registra que el 69.3 por ciento de las personas trabajan en el sector informal. La mayor cantidad de personas que labora en este sector se agrupa en las actividades de agricultura y comercio.

2.5.1.1 Opciones laborales.

El aporte de las mujeres a la economía está vinculado con el acceso de estas al trabajo. La situación de la mujer a nivel de trabajo está mal remunerada, además las mujeres al querer obtener un trabajo no las aceptan cuando tienen hijos pequeños porque pueden descuidar el trabajo por los hijos.

Los sistemas que presenta el CCDA, están enfocados a los dos géneros, por lo que son una opción laboral tanto para hombres como para mujeres; en el cual las mujeres deciden su ritmo de trabajo, horario y forma de trabajar.

2.5.2 Obstáculos que se les presentan a las mujeres.

Con los grupos focales y talleres participativos se tuvo un mayor acercamiento a las mujeres y se logró identificar que dentro de los mayores obstáculos que presentan las mujeres está la valoración o el autoestima de las mismas, el difícil acceso a tierra y además de eso la parte de la sociedad, ya que en algunos lados del país aún existen los paradigmas de que las mujeres no pueden realizar ciertas actividades.

Estos obstáculos antes mencionados se vieron reflejados en las mujeres del área de San Lucas Tolimán, Sololá, que participan en los sistemas agroalimentarios. En la encuesta realizada surgió la pregunta a las mujeres si creían ellas que con el trabajo que realizan en los sistemas agroalimentarios aportan a la economía familiar, de lo cual un 77% dijo SI, un 23% dijo NO, Los sistemas agroalimentarios en general si aportan a la economía familiar ya que más adelante surge la pregunta de qué productos se obtenían en el sistema en la cual todas las mujeres entrevistadas describieron los productos que obtenían y todas consumen sus productos y algunas hasta venden con lo cual se observa que si hay un aporte a la economía familiar el problema es que algunas mujeres no se consideran aun como parte que aporta a la economía del hogar, no valorizan ellas mismas su trabajo aun cuando algunas de ellas trabajan más horas de las que pueden.

También dentro de los talleres se vio reflejado como las mujeres no tienen fácil acceso a la tierra, en promedio las mujeres en estudio tienen de ½ a 3 cuerdas, pero también hay quienes no tienen nada por lo cual muchas de ellas acuden al CCDA para ayuda sobre este tema. Esto también se ve reflejado a nivel mundial ya que según la FAO en todo el mundo menos del 20 por ciento de los propietarios de tierras son mujeres.

Las mujeres disfrutaban de menores ventajas que los hombres en muchos sentidos y se vio reflejado en los talleres y grupos focales donde las mujeres dijeron que.

- a. Muchas veces les cuesta participar en actividades cuando tienen hijos muy pequeños porque “hay muchas personas que se molestan cuando los niños pequeños lloran, hacen berrinches o molestan.”
- b. Son discriminadas desde el nacimiento, ya que muchas familias se enorgullecen de que nazca un hijo hombre y no se alegran mucho al nacer una hija mujer.
- c. No valoran su trabajo, en especial el trabajo del hogar.
- d. Sufren de acoso y falta de respeto.
- e. Algunas aún sufren de prohibición para salir, estudiar y hacer otras actividades por parte de los padres y/o el esposo ya que como menciono una compañera mi esposo me dice: “Ya vas vos a salir otra vez, que tanto salís”.

Estas y otra desventajas no solo suceden a las mujeres en estudio, si no a todas las mujeres en general.

Durante este estudio las mujeres tuvieron la libertad de hablar de estos temas y expresaron que se sentían bien al decirlo, ya que se estaban desahogando y dando cuenta que situaciones similares a las que ellas vivían también las vivían otras mujeres, lo cual llevo a una experiencia gratificante ya que entre ellas se motivaban a seguir adelante a pesar de los diferentes desafíos de ser mujeres.

2.5.3 La mujer y la agricultura.

En muchas partes del mundo, las mujeres son las principales agricultoras y productoras, pero sus funciones siguen siendo muy poco reconocidas. (FAO, 2011).

Las mujeres del área de San Lucas Tolimán, realizan una serie de actividades en el campo las cuales se muestran en la figura 20 sin un orden en particular.

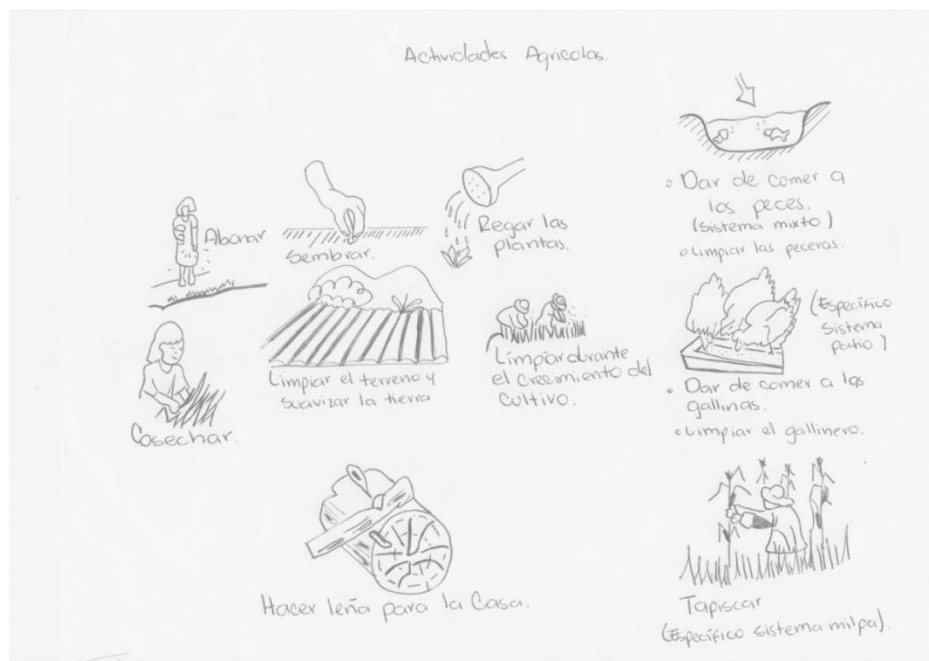


Figura 20: Actividades Agrícolas.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Como se mencionó anteriormente los sistemas agroalimentarios son concebidos en el CCDA como la estrategia de soberanía y seguridad alimentaria, esto se refleja en la producción y consumo de las familias y para términos del estudio lo reflejan las mujeres al manifestar que realizan sus actividades agrícolas para producir alimentos que sean saludables y nutran a cada miembro de la familia, (seguridad alimentaria), también producen alimentos para no depender del mercado y elegir que comer (soberanía alimentaria), para tener una actividad, poder contribuir en la familia y por responsabilidad.

2.5.4 Empoderamiento de las mujeres.

Al hablar de una mujer empoderada, hablamos de una mujer que tiene más participación en la toma de decisiones y acceso al poder. Las Mujeres socias al participar en estos sistemas generan sus propias ganancias, realizar un trabajo diferente al hogar que les da tiempo para el mismo, empiezan a darse cuenta de sus talentos, sus aptitudes, empiezan a reconocer que tienen voz y voto y empiezan a

hablar sin miedo, como mencionaba una de las socias del sistema mixto “ahora ya hablo más y digo lo que parece y lo que no” empiezan a participar en la toma de decisiones, empiezan a cambiar su estilo de vida, se sienten más capaces de realizar otros trabajos y emprender nuevos retos, se motivan para tener un mejor estilo de vida y motivan a sus hijos e hijas también. Las mujeres empiezan a ganar confianza en ellas mismas y empiezan a trabajar para llevar adelante a su familia y a su comunidad, empiezan a gestionar recursos y buscar medios para empezar nuevos proyectos.

2.5.5 Proyectos exitosos.

Hay muchos proyectos exitoso en los sistemas agroalimentarios a continuación se muestran dos:

2.5.5.1 Estudio de caso: *Alberta Sicán:*

Doña Alberta Sicán de la Colonia Santa Cruz Quixayá de San Lucas Tolimán Sololá, es parte del sistema milpa ella recibió sus semillas de maíz en el 2012 y en cada cosecha hace la selección de la semilla para sembrar el próximo año. Arrenda 8 cuerdas de terreno haciendo 2 cosechas al año (abril --agosto, agosto –enero), Ella comenta que le duran más del año la cosecha que saca; en promedio su cosecha es de 38 quintales de los cuales vende de 13 quintales a más y el resto le sirve para consumo y venta; realiza venta de tamales, chuchitos, dobladas, tostadas, en la escuela; todos sus productos salen de la masa de su cosecha, ella ya no tiene necesidad de ir a la tienda a comprar maíz ni tortillas para los tiempos de comida, porque ella misma también saca de ese maíz para su consumo. Y con la venta que hace de su maíz puede ir a comprar otras cosas que necesita.

2.5.5.2 Estudio de caso: *María Chach:*

Doña María Chach de la colonia la Esperanza, San Lucas Tolimán, Sololá. es parte del sistema patio, ella recibió el sistema en el año 2013, recibió semilla de diferentes hortalizas, materiales para la elaboración de gallinero, 09 gallinas, 1 gallo y materiales para una pequeña lombricompostera; al año 2014 comenta que todavía

cuenta con algunas hortalizas como el chipilín que consume con su familia; respecto a las gallinas logro que se reprodujeran y cría más pollos, ha llegado a tener hasta 57 pollos los cuales lleva a vender a Santiago Atitlán, y ha vendido en la feria de San Lucas Tolimán, también vende huevos de las gallinas. Doña María está muy contenta en el sistema y le gustaría que el mismo llegara a más personas.

2.5.6 Proyectos réplica.

Muchas mujeres aun no participan en los sistemas agroalimentarios debido a que no se cuenta con los suficientes recursos para ayudar a toda la población de una comunidad es por ello que se ofrecen los proyectos para un grupo reducido de familias en cada comunidad con el objetivo que estas familias motiven a otras dentro de la comunidad a emprender proyectos y poderlas ayudar en el proceso.

Este objetivo se ve reflejado en muchas comunidades tal es el caso de la comunidad de San Gregorio: donde un grupo de 6 mujeres no socias del CCDA, han visto a sus vecinas que participan en el sistema patio así como los avances de las mismas, por lo cual decidieron formar un huerto comunitario entre ellas. Como no tenían terreno ni mucha experiencia se juntaron y hablaron con el COCODE de su comunidad para que les dieran un espacio de terreno para implementar su huerto, luego asistieron al CCDA para poder acceder a insumos para su huerto comunitario; el COCODE de la comunidad les respondió y dio un espacio detrás del salón comunal de la comunidad y el CCDA les apoyó con semillas, otros insumos y asistencia técnica.

Este es un aporte más del trabajo de las mujeres en los sistemas agroalimentarios, ya que gracias al esfuerzo y dedicación de ellas en sus sistemas, más mujeres se ven motivadas a emprender actividades que las ayuden en su economía y otros aspectos. Además de eso las mujeres mismas se motivan a trabajar en grupo y gestionar recursos para emprender sus proyectos. Las mujeres que fueron motivadas, también motivan a otras ya que empezaron a trabajar sin miedo a las

dificultades como la falta de tierra y otros insumos; Estos aportes no son económicos, pero son de gran valor para la sociedad.

2.5.7 La economía familiar.

La economía familiar campesina es importante ya que genera ganancias no solo del tipo económico sino social y cultural ya que es parte de la cultura de los pueblos nativos, es de importancia ya que la producción agrícola no va solamente a las personas del área rural sino a todo el país, ya que día a día en todo el país se consumen grandes cantidades de productos agrícolas.

En la figura 21 se muestran las fuentes de ingreso mensual promedio de las familias del área de San Lucas Tolimán, Sololá.

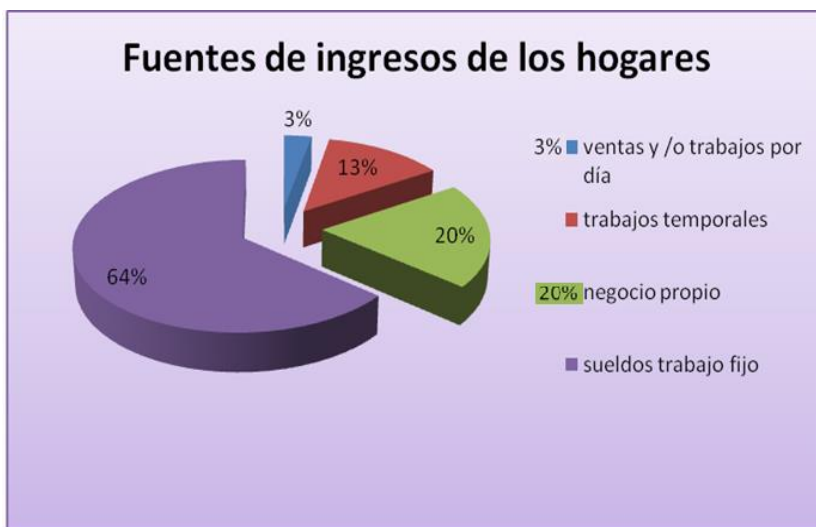


Figura 21: Fuentes de ingresos de los hogares entrevistados.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Según los datos de la encuesta el dinero que entra a los hogares de las entrevistadas (los ingresos de todos los que contribuyen a la familia). Lo obtienen el 3% por trabajos extras que realizan por días en casas y/o ventas que hacen, otro 13% manifestó que lo obtienen gracias a un sueldo por algún trabajo extra como

tejer, cortar café, (trabajo temporal), un 20% manifestó que lo obtienen por un negocio propio y el 57% de las entrevistadas afirmó que obtienen ingreso familiar mensual por sueldos que se generan en trabajos fijos.

Como ya se vio anteriormente según el INE, en Guatemala se registra que el 69.3% de las personas trabajan en el sector informal y la mayor cantidad de personas que laboran en este sector se agrupan en las actividades de agricultura y comercio. Dentro de las familias de las mujeres entrevistadas se pudo obtener los datos del ingreso familiar mensual promedio, el cual se muestra en la figura 22.

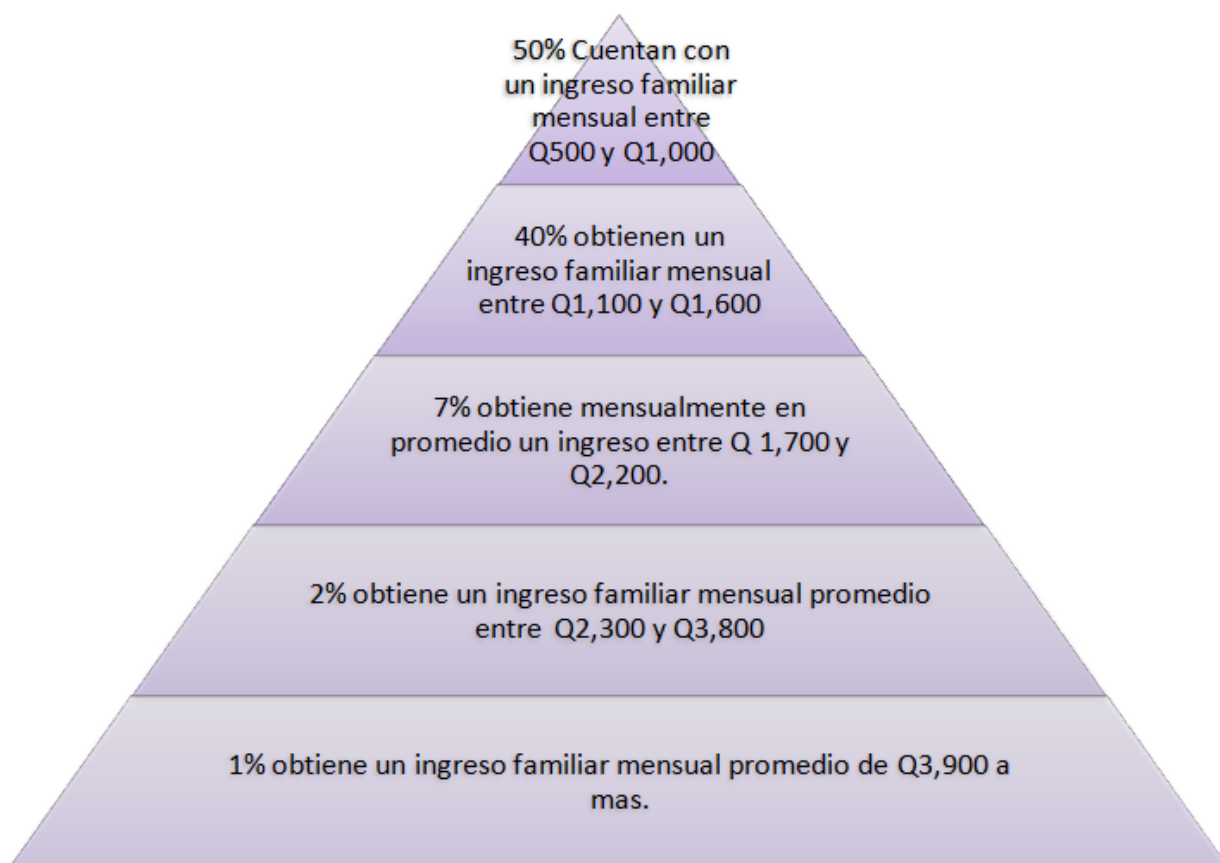


Figura 22: Ingreso familiar mensual promedio.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Se puede observar que la mitad de la población vive con un ingreso familiar mensual promedio de 500 a 1,000 quetzales, lo cual muestra como las condiciones de vida de

estas familias no son las mejores y es por lo cual las mujeres buscan espacios para poder generar ganancias como lo son los sistemas agroalimentarios. En la gráfica anterior no se tomó en cuenta los ingresos que obtienen las mujeres por los sistemas agroalimentarios ya que más adelante se muestra lo que se obtiene y sumado a lo anterior, ellas pueden fortalecer el ingreso familiar mensual promedio a diferencia de las mujeres que no están en los sistemas agroalimentarios las cuales en la mayoría de casos, únicamente su ingreso familiar mensual promedio es el anterior.

2.5.8 Trabajos de las mujeres no socias de los sistemas agroalimentarios.

De las mujeres entrevistadas que no son socias de los sistemas agroalimentarios, algunas realizan otros trabajos para contribuir a la economía familiar, trabajos de los cuales algunos son duros y no les dejan grandes ganancias pero ellas los realizan ya que necesitan el dinero. Algunas trabajan temporalmente en el corte de café durante los meses de corte que van de octubre hasta marzo, las mujeres van a cortar café empezando a las 6 de la mañana y finalizando a las 6 de la tarde, manifestaron que ganan Q50.⁰⁰ por día (lo cual contando 24 días del mes representa Q 1,200 al mes) mientras otras manifestaron ganar Q37.⁰⁰ por quintal de café cortado. Otras mujeres aparte del trabajo agrícola tejen y bordan con lo cual generan entre Q250.⁰⁰ a Q300.⁰⁰ por güipil vendido el cual tardan de 1 a 2 meses en tejerlo según lo manifestaron. También dentro de los trabajos que mencionaron las mujeres estaba que vendían fruta, atoles y otros productos en las escuelas. Las mujeres mencionaron que han visto como otras mujeres realizan los sistemas agroalimentarios y les gustaría participar en los mismos, para poder realizar estos trabajos y a la vez poder atender el trabajo del hogar.

Las mujeres que no son socias de los sistemas agroalimentarios implementados por el CCDA, tienen que participar en actividades en las cuales muchas veces tienen un horario y ritmo de trabajo que llevar, y en el cual la tarea asignada es la que se tiene que realizar; mientras que las que trabajan en los sistemas agroalimentarios pueden realizar nuevas tareas ya que como parte de los sistemas se motiva a las mismas a

emprender nuevas ideas, incrementar sus sistemas y trabar por Utz K'aslemaal: el buen vivir.

2.5.9 Trabajo de las mujeres en los sistemas agroalimentarios.

El promedio de personas en la familia, que viven con las socias beneficiarias de los sistemas es de 5 dentro de los cuales hay un promedio de 2 personas menores de 18 años. Las mujeres realizan el trabajo en el sistema (milpa, patio, mixto), y un porcentaje que pasa del 80% concuerda que han sido beneficiadas de muchas maneras, que con los sistemas han tenido un cambio significativo y cambios en la vida cotidiana de la familia, como lo manifestó una socia en la evaluación al final del año: *“ya no me entretengo viendo televisión o platicando con la vecina, porque ya tengo un trabajo que realizar y que me gusta”*. Los sistemas agroalimentarios han aportado para mejorar la calidad de vida de las mujeres.

Las mujeres del área de San Lucas Tolimán que participan en los sistemas agroalimentarios han aprendido a diversificar sus parcelas y dentro de sus cuerdas de terreno tienen diferentes alimentos lo cual les beneficia en la nutrición de sus hijos y demás familia. Un factor importante de la diversificación es que ayuda también a mantener la parcela libre de enfermedades y plagas utilizando un control cultural.

2.5.10 Beneficios del trabajo en los sistemas.

Las mujeres han ido cambiando en varios aspectos de su vida gracias al trabajo que realizan en los sistemas agroalimentarios, ya que al participar en los mismos no solo reciben los insumos para iniciar sus sistemas, sino también reciben capacitaciones y asistencia técnica. Las mujeres logran trabajar siendo ellas mismas su jefe, no tienen la necesidad de ver quien cuida a los hijos porque ellas los pueden llevar para que ellos también aprendan el trabajo agrícola. Otro de los beneficios que hay que destacar es que provoca en la mujer un cambio en su autoestima ya que al trabajar los sistemas y obtener las ganancias (económicas, sociales, etc.) se motivan por ser parte de un trabajo y poderlo realizar, se sienten importantes ya que pueden realizar

un trabajo que les dé tiempo de ir al trabajo del hogar y otras actividades, conocen nuevas experiencias que abren su mente para emprender nuevos retos.

Otro de los beneficios que las mujeres manifestaron que tienen es que con la diversidad de productos y las prácticas con enfoque agroecológico que ellas reciben pueden dar a su familia alimentos variados y de calidad además de que no causan daño a sus terrenos y pueden seguir utilizándolos por años. En la figura 23 se muestra un esquema de los beneficios del trabajo en los sistemas agroalimentarios.

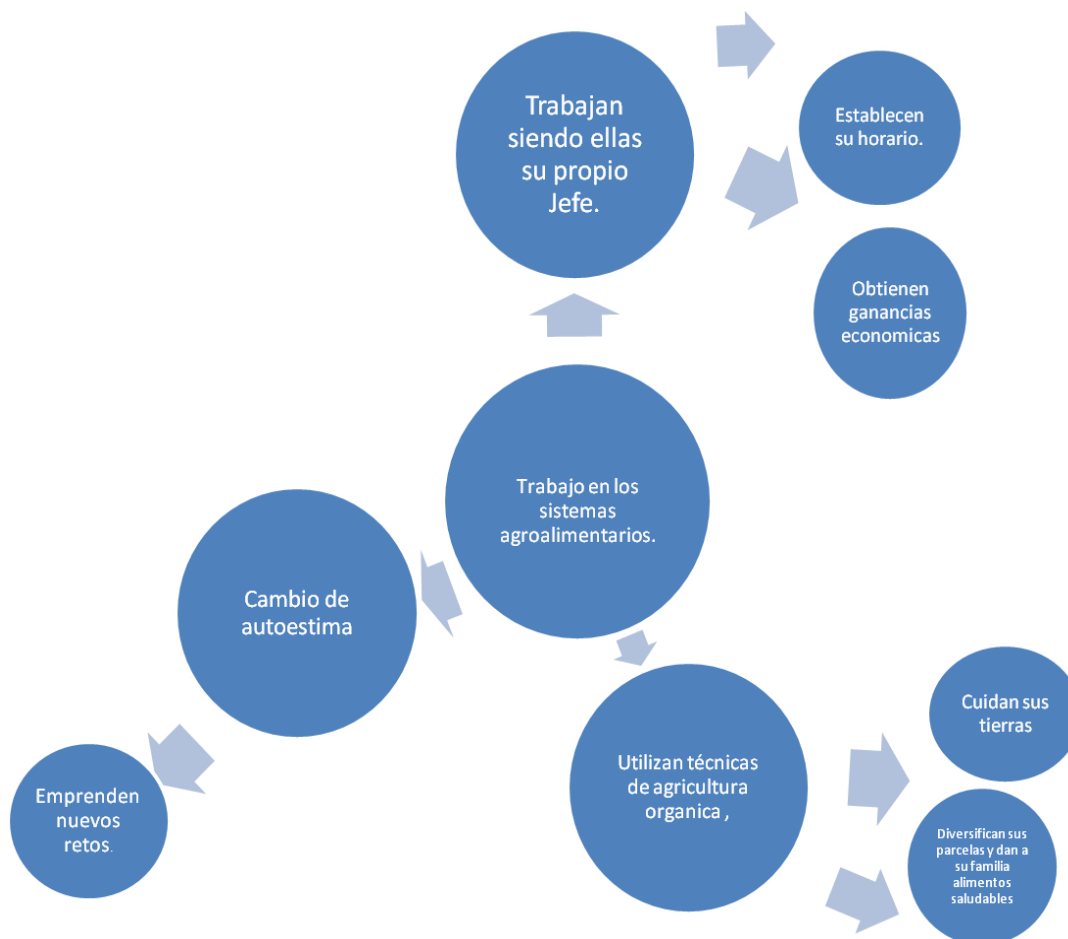


Figura 23: Beneficios del trabajo en los sistemas.

Fuente: Elaboración propia, 2015.


Las mujeres que son parte del sistema milpa tienen la ventaja de poder cosechar granos básicos, los cuales son de consumo diario en las familias guatemaltecas, además de poder asociar cultivos sin tener que arrendar o tener terrenos diferentes para cada cultivo. También las mujeres manifiestan que obtienen diversos productos de la milpa, ya que las hojas las utilizan para envolver tamalitos, la tusa para envolver chuchitos, la mazorca para consumo como elote o para masa de tortillas y tamales. Además de sacar de la cosecha sus semillas para la siguiente siembra.

Las mujeres que son parte del sistema patio tienen la ventaja de poder trabajar en parcelas al lado de su casa, espacios pequeños donde siembran cultivos de ciclo corto como los son las hortalizas. Ellas no tienen que arrendar terrenos, se les entregan insumos para que realicen su gallinero y las gallinas no afecten o consuman las hortalizas; además las mujeres pueden estar al cuidado de los hijos mientras trabajan en su sistema. Las mujeres del sistema patio dentro de su sistema también tienen otros productos entre ellos árboles frutales. Entre otras ventajas se citan las palabras de una socia: “*para los eventos especiales como carne de gallina criolla y ahorro*”. El sistema patio es un sistema muy completo ya que los productos obtenidos son parte importante en una buena alimentación.

Las mujeres que son parte del sistema mixto tienen la ventaja de tener el recurso agua (río Quixayá), con el que pueden mantener sus peces, dentro de las ventajas que las mujeres tenían manifestaron que al tener sus peceras en grupo conviven y conocen más personas con las que pueden compartir experiencias y adquirir nuevos conocimientos además que al ir a sus peceras se desesteraban ya que salían de lo común. Las mujeres del sistema mixto dentro de su sistema también tienen otros productos entre ellos granos básicos.

En general las mujeres que forman parte de los sistemas agroalimentarios que implementa el CCDA, tienen la ventaja de tener asesoría técnica para el cuidado de sus cultivos, además los sistemas agroalimentarios ofrecen una diversidad de cultivos los cuales mejoran la calidad y variedad de la dieta alimenticia. Ayudan en los ingresos de la familia y promueven el uso adecuado de los recursos naturales.

Los sistemas agroalimentarios son como capital semilla que llega a las personas y ellas pueden seguir con el sistema e irlo ampliando. En la figura 24 se muestra la inversión por parte del CCDA hacia las socias de cada sistema, la inversión de las socias y lo que obtienen de los sistemas agroalimentarios.



	SISTEMAS AGROALIMENTARIOS		Obtienen
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Semillas (frijol, maíz, cucurbitáceas). ✓ Abono. ✓ Asistencia Técnica. ✓ Capacitaciones. 	MILPA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiempo ✓ Trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Maiz. ➤ Frijol. ➤ Cucurbitaceas . ➤ Nuevos conocimientos y diversificación de parcelas. ➤ Q.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Materiales para gallinero. ✓ Gallinas. ✓ Materiales para lombricompost. ✓ Lombrices (coqueta roja). ✓ Semillas de Hortalizas. ✓ Asistencia Técnica y capacitación. 	PATIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiempo ✓ Trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Carne de Gallinas. ➤ Huevos. ➤ Diferentes hortalizas. ➤ Abono orgánico. ➤ Nuevos conocimientos y diversificación de parcelas. ➤ Q.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Materiales para construcción de piletas para peces. ✓ Alevines. ✓ Semilla de yuca, camote y soya ✓ Concentrado para peces. ✓ Asistencia Técnica. ✓ Capacitaciones. 	MIXTO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiempo ✓ Trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Carne de pescado. ➤ Yuca ➤ Camote ➤ Soya ➤ Nuevos conocimientos y diversificación de parcelas. ➤ Q.

Figura 24: Inversión y beneficio de los sistemas agroalimentarios.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

2.5.11 Costo beneficio de los sistemas agroalimentarios.

Los cuadros 15, 16 y 17 presentan los costos incurridos para la implementación de cada uno de los sistemas

Cuadro 15: Costos para la implementación del sistema mixto.

Descripción de los Aportes por parte del comité				
Descripción de los insumos	Insumo /extensión de terreno	Cantidad de insumo estimado (para la extensión de terreno indicada)	Costo Unitario (Q)	Costo total (Q)
PRODUCCIÓN DE PECES				
para cultivo de peces	alevines	100	Q3.00	Q300.00
	Quintales de concentrado etapa de crecimiento	1	Q400.00	Q400.00
	Quintales de concentrado etapa adulta	1	Q300.00	Q300.00
Construcción de estanque con medidas de 4 mts x 4 mts.				
Para construcción de estanques.	Metros de arena	2	Q125.00	Q250.00
Para construcción de estanques.	Quintales de cemento	4	Q75.00	Q300.00
Para construcción de estanques.	sacos de cal viva	2	Q40.00	Q80.00
para conducción de agua.	Rollo de poliducto	1	Q690.00	Q690.00
para sistema de drenaje	tubos PVC	1	Q60.00	Q60.00
para sistema de drenaje	Tubos para drenaje	1	Q45.00	Q45.00
para sistema de drenaje	Codos de dos pulgadas	1	Q12.00	Q12.00
para conducción de agua	Codos de media	2	Q5.00	Q10.00
para conducción de agua	Reductores	1	Q40.00	Q40.00
para conducción de agua	Te	1	Q10.00	Q10.00
para unión de tubos	Frascos de pegamento	1	Q38.00	Q38.00
Producción de tubérculos				
Producción de (1/2 cuerda de 32x32 varas) de Soya.	Semilla de soya (libras)	1.5	Q45.00	67.5
Producción de (1/2 cuerda de 32x32 varas) de camote y yuca.	Semillas de yuca (Vástagos)	60	Q1.00	Q60.00
	Semilla de camote (guías)	40	Q1.00	Q40.00
SUBTOTAL				Q2,702.50
Descripción del Aporte Local (Lo que aportará la familia para todo el ciclo de producción de los sistemas mixtos)				

Descripción de los insumos	Insumo /extensión de terreno	Cantidad de insumo estimado (para la extensión de terreno indicada)	Costo Unitario (Q)	Costo total (Q)
Excavación de estanques	jornales	3	Q70.00	Q210.00
Estanques	metros de piedra	3	Q75.00	Q225.00
Tierra/área para cultivo	Cuerdas para soya	1	Q150.00	Q150.00
Tierra/área para cultivo	Cuerdas para tubérculos	2	Q150.00	Q300.00
para crianza de peces	jornales	2	Q70.00	Q140.00
para mantenimiento de cultivo	jornales	2	Q70.00	Q140.00
SUBTOTAL				Q1,165.00
Costo total de la inversión para la implementación del sistema.				Q3,867.50

Fuente: Elaboración propia con datos del CCDA, 2015.

Cuadro 16: Costos para la implementación del sistema patio.

Descripción de los Aportes por parte del comité				
Descripción de los insumos	Insumo /extensión de terreno	Cantidad de insumo estimado (para la extensión de terreno indicada)	Costo Unitario (Q)	Costo total (Q)
AVES Y CORRAL				
aves criollas	gallinas	5	Q40.00	Q200.00
aves criollas	gallos	1	Q45.00	Q45.00
plan profiláctico	aplicación de triple aviar, dosis	2	Q2.00	Q4.00
plan profiláctico	aplicación de desparasitantes, dosis	2	Q3.50	Q7.00
plan profiláctico	suministro de vitaminas, dosis	4	Q1.70	Q6.80
Construcción de gallinero	metros de malla metálica para corral	12	Q13.00	Q156.00
Construcción de gallinero	laminas	3	Q75.00	Q225.00
viruta	sacos	5	Q2.00	Q10.00
HORTALIZAS				
elaboración de huerto	Semilla de rábano (lbs)	0.1875	Q300.00	Q56.25

elaboración de huerto	Semilla de pepino (lbs)	0.25	Q225.00	Q56.25
elaboración de huerto	Semilla de Chipilín (lbs)	0.25	Q600.00	Q150.00
elaboración de huerto	Semilla de colís (lbs)	0.25	Q150.00	Q37.50
elaboración de huerto	Semilla de Cilantro (lbs)	0.125	Q150.00	Q18.75
LOMBRICOMPOSTERAS				
para crianza de lombrices (coqueta roja)	tablas de 8 pies por 11" de ancho	4	Q30.00	Q120.00
para crianza de lombrices (coqueta roja)	libra de semilla (lombricompost)	2	Q53.00	Q106.00
para crianza de lombrices (coqueta roja)	Yardas de nylon	5	Q10.00	Q50.00
SUBTOTAL				Q1,072.30
Descripción del Aporte Local (Lo que aporta cada familia para la producción de aves)				
Espacio/tierra	terreno metros ² (3X3)	2	Q150.00	Q300.00
Cercado	jornales	1	Q68.00	Q68.00
Fertilización orgánica	Libras	25	Q3.00	Q75.00
Horcones	postes	12	Q8.00	Q96.00
SUBTOTAL				Q539.00
Costo total de la inversión para la implementación del sistema.				Q1,611.30

Fuente: Elaboración propia con datos del CCDA, 2015.

Cuadro 17: Costos para la implementación del sistema Milpa.

Descripción de los Aportes por parte del comité				
Descripción de los insumos	Insumo /extensión de terreno	Cantidad de insumo estimado (para la extensión de terreno indicada)	Costo Unitario (Q)	Costo total (Q)
3 cuerdas de maíz en asocio con frijol y calabaza.	Libras de semilla de maíz	3.33	Q4.00	Q13.32
	Libras de semilla de frijol	4	Q5.50	Q22.00
	Libras de semilla de calabaza	0.1875	Q250.00	Q46.88

	Libras de semilla de Chipilín	0.1875	Q170.00	Q31.88
	Quintales de fertilización orgánica	2	Q75.00	Q150.00
	Libras de semillas de hierba mora	0.1875	Q190.00	Q35.63
SUBTOTAL				Q299.70
Descripción del Aporte Local (Lo que aportará la familia para todo el ciclo de producción de maíz)				
Descripción de los insumos	Insumo /extensión de terreno	Cantidad de insumo estimado (para la extensión de terreno indicada)	Costo Unitario (Q)	Costo total (Q)
Terreno para cultivo	3 cuerdas	3	Q100.00	Q300.00
Fertilización	jornales	1	Q70.00	Q70.00
Siembra, limpia, cosecha.	jornales	2	Q70.00	Q140.00
SUBTOTAL				Q930.00
Costo total de la inversión para la implementación del sistema.				Q1,229.70

Fuente: Elaboración propia con datos del CCDA, 2015

En los cuadros anteriores se reflejan los costos al implementar los sistemas agroalimentarios, de los cuales los socios incurren en promedio en el 40% de los costos totales. En los cuadros 18, 19 y 20 se presentan los rendimientos promedios de cada uno de los sistemas y se puede observar los beneficios económicos que se obtienen de los sistemas por la venta de los excedentes.

Cuadro 18: Rendimientos promedio del sistema mixto.

RENDIMIENTOS						
Cantidad producción estimada	Consumo por año a nivel familiar	Cantidad estimada de excedentes	Dónde se estima vender	En qué meses se venderá	Precio al que se estima vender (Q)	Ingreso Total de las ventas de excedentes por familia (Q)
Se producen 500 tilapias	42 durante 6 meses	42 tilapias para la venta.	Mercado comunitario local	Abril-Diciembre	Q20.00	Q840.00
Se producen 5 quintales de soya	30 libras durante 6 meses	20 libras para la venta	Mercado comunitario local	Septiembre	Q40.00	Q800.00

Se producen 3 quintales de yuca	15 libras durante 6 meses	20 libras para la venta	Mercado comunitario local	agosto	Q3.00	Q60.00
Se producen 12 quintales de camote	15 libras durante 6 meses	25 libras para la venta	Mercado comunitario local	Mayo	Q5.00	Q125.00
TOTAL						Q1,825.00

Fuente: CCDA, 2015.

En el sistema mixto los socios incurren en un gasto para iniciar el sistema de Q1,165.00 lo cual representa el 30.12% de los costos totales; y en un año vendiendo los excedentes puede recuperar esa inversión inicial; así mismo durante ese año también consume los productos del sistema mixto.

Cuadro 19: Rendimientos promedio del sistema patio.

RENDIMIENTOS						
Cantidad de producción estimada por año	Consumo por mes a nivel familiar	Cantidad estimada de excedentes por mes	Dónde se estima vender	La venta será semanal, quincenal o mensual.	Precio al que se estima vender	Ingreso Total de las ventas de excedentes
5 pollos producen en 6 meses (Febrero-Junio) 360 huevos	40 huevos consumen la familia al mes provenientes del sistema (360 Huevos en 6 meses)	(240 en 12 meses) 20 huevos de excedentes al mes	Tienda familiar	Mensual	Q1.00	Q240.00
90 manojos de rábano	20 manojos	70 manojos	Mercado comunitario local	cada tres meses	Q1.00	Q70.00
180 unidades de pepinos	30 unidades de pepinos	150 unidades de pepinos	Mercado comunitario local	cada tres meses	Q2.00	Q300.00
120 manojos de Chipilín	30 manojos	90 manojos	Mercado comunitario local	cada tres meses	Q1.50	Q135.00
75 manojos de colis	25 manojos	50 manojos	Mercado comunitario local	cada tres meses	Q2.00	Q100.00
75 manojos de cilantro	10 manojos	65 manojos	Mercado comunitario local	cada tres meses	Q1.00	Q65.00
TOTAL						Q910.00

Fuente: CCDA, 2015.

En el sistema patio los socios incurren en un gasto para iniciar el sistema de Q539.00 lo cual representa el 33.45% de los costos totales; y en un año vendiendo los excedentes puede recuperar esa inversión inicial; así mismo durante ese año también consume los productos del sistema patio.

Cuadro 20: Rendimientos promedio del sistema milpa

RENDIMIENTOS						
Cantidad estimada por 3 CUERDAS x 1 FAMILIA	Consumo por año a nivel familiar	Cantidad estimada de excedentes	Dónde se estima vender	En qué meses se venderá	Precio al que se estima vender (Q)	Ingreso Total de las ventas de excedentes por familia (Q)
Se producen 7 quintales por cuerda (7*3) = 21 quintales por 2 cosechas = 42 quintales.	18 quintales	10 quintales para la venta	Mercado comunitario local	Septiembre	Q125.00	Q1,250.00
Se producen 1.5 quintales de frijol por cuerda por 3 cuerdas = 4.5 quintales	2 quintales	3 quintales para la venta	Mercado comunitario local	Octubre	Q400.00	Q1,200.00
Se producen 40 unidades de ayote por cuerda por 3 = 120 unidades	15 unidades	25 unidades para la venta	Mercado comunitario local	Noviembre	Q8.00	Q200.00
TOTAL						2,650.00

Fuente: CCDA, 2015.

En el sistema milpa los socios incurren en un gasto para iniciar el sistema de Q930 lo cual representa el 75.63% de los costos totales; y en un año vendiendo los excedentes puede recuperar esa inversión inicial; así mismo durante ese año también consume los productos del sistema milpa.

2.5.12 Formas de aporte a la familia campesina.

ONU Mujeres resalta que: “Invertir en el empoderamiento económico de las mujeres contribuye directamente a la igualdad de género, la erradicación de la pobreza y el crecimiento económico inclusivo.

Se concuerda que la erradicación de la pobreza, el crecimiento económico inclusivo y la igualdad de género son temas bastante fuertes en toda Guatemala, que no se lograrían resolver en una actividad; pero, cada actividad que promueve el desarrollo está aportando a lograrlo.

2.5.12.1 Aporte económico.

Cuando el esposo es agricultor y la esposa también es agricultora, el aporte de las mujeres es valioso y necesario para completar la estrategia productiva agrícola.

Cuando el esposo no es agricultor y la esposa si lo es, las mujeres aportan con alimento a los hogares trabajando en la producción agrícola.

Gracias al trabajo de hombres y mujeres de las dos formas se lleva sustento al hogar, y como parte de los sistemas se logra ver el aporte que hacen las mujeres a la economía del hogar ya que como se muestra en la siguiente tabla las mujeres aprovechan los productos que obtienen como trabajo en los sistemas a los que pertenecen, un 40% de las mujeres del área de San Lucas Tolimán, Sololá consume y vende sus productos ahí se ve reflejado el aporte a la economía del hogar ya que al consumir sus productos se ahorra dinero que puede invertir en otras necesidades, también se ve el aporte de las mujeres al vender sus productos en la comunidad y los mercados de San Lucas y Patulul, ya que ofrecen los productos que obtienen y generan ganancias para el hogar, además de dinamizar la economía campesina local. Algunas mujeres de los diferentes sistemas han dado valor agregado a los productos y venden en la comunidad; por ejemplo la venta de almuerzos de Tilapia, caldos de gallina criolla, la venta de dobladas, tamales, tostadas entre otros. Un 60% de las mujeres socias de los sistemas Agroalimentarios del área de San Lucas Tolimán únicamente consume sus productos que también es un gran aporte a la economía familiar ya que los tres sistemas agroalimentarios presentan cultivos y carnes de consumo diario y nutritivos, por ejemplo los huevos para el desayuno que en la tienda cuestan Q1.25 y la mayoría de las mujeres entrevistadas tienen en promedio en el hogar 5 integrantes por familia y en el desayuno preparan dos huevos

para cada integrante lo cual genera un gasto de Q12.50 al día, en el cuadro 21 se muestra cuanto ahorran las mujeres consumiendo en un día los productos según el sistema.

Cuadro 21: Promedio de ahorro de la economía familiar al consumir los productos generados en los sistemas agroalimentarios.

	Sistema Milpa		Sistema Patio		Sistema Mixto.	
		Q.		Q.		Q.
Desayuno	5 de tortillas	5.00	10 huevos	12.50	5 yucas	15.00
	1 libra de frijol (también para la cena)	8.00	1lb tomate	3.50		
Almuerzo	10 de tortillas	10.00	2 libras de gallina	36.00	3 libras de pescado	60
	2 ayote	7.00	1lb de tomate	3.50		
			1 zanahoria	1.00		
Cena	10 de tortillas	10.00	10 huevos	12.50	3 camote	6.00
			1 cebolla	1.00		
Total		40		70.00		81.00

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Este promedio solo muestra lo que se ahorran las mujeres en un día normal, sin embargo las mujeres del sistema milpa utilizan también utilizan maíz para hacer tamales, chuchitos atol y utilizan también la tuza.

Como se mencionó anteriormente un 40% de las mujeres que están participando en los sistemas agroalimentarios no solo ahorran dinero al consumir sus productos, sino también aportan al vender sus productos de excedentes. Estas ventas las hacen las mujeres durante sus cosechas. A continuación el promedio de venta por sistema.

Las mujeres entrevistadas han ido diversificando su parcela y tienen más productos agrícolas que los antes mencionados. Las mujeres manifestaron que gracias a las diferentes capacitaciones que han recibido han aprendido a diversificar sus parcelas a utilizar productos orgánicos ya cuidar sus cultivos con lo cual brindan productos de calidad y saludables para su familia además de no gastar grandes cantidades de dinero para abonos y otros productos químicos.

En la figura 25 se muestra el porcentaje de mujeres que manifestó que aporta a la economía de su hogar con el trabajo que realiza en los sistemas agroalimentarios.



Figura 25: Porcentaje de mujeres que manifiestan aportar a la economía familiar con el trabajo que realizan en los sistemas agroalimentarios.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Algunas mujeres aun no valoran ellas mismas el aporte que dan a la economía familiar, como nos podemos dar cuenta con los sistemas agroalimentarios las mujeres si aportan al ingreso familiar y todas lo manifestaron al describir los productos que han obtenido de los sistemas sin embargo se realizó una pregunta en

la encuesta en la cual el 23% de mujeres dijo que no aportaban con el trabajo de los sistemas al ingreso familiar mientras que el 77% dijo que si, esta pregunta nos muestra que algunas mujeres a pesar de ver su esfuerzo y trabajo aun ellas mismas no lo valoran.

2.5.12.2 Aporte social.

El aporte social de las mujeres que participan en los sistemas agroalimentarios se ve reflejado desde que la mujer decide participar en los sistemas, ya que con ello demuestra a sus hijas e hijos que todas las personas pueden participar y realizar diferentes tareas sin distinción de género. Otro aporte social importante es que las mujeres cuando van al campo a realizar las actividades agrícolas llevan a sus hijos con lo cual comparten con ellos algunos momentos y les dan buenas enseñanzas.

Trabajando en los sistemas las mujeres tienen tiempo para poder realizar tareas del hogar y compartir con su familia, además de poder realizar otras actividades.

Las mujeres que tienen la ayuda de su esposo manifestaron que toda la familia contribuía a la producción agrícola, esto demuestra que hay un aporte a la familia ya que los hijos pueden contribuir y darse cuenta que no importa el género todas las personas pueden colaborar con las diferentes tareas.

2.5.13 Participación en gestión comunitaria.

Las mujeres participan en el CCDA no solamente siendo parte de los sistemas agroalimentarios sino en otras actividades que las ayudan a su desarrollo personal, familiar y comunitario como por ejemplo talleres de organización comunitaria, Campañas y talleres de nutrición y consumo responsable, Escuelas Agroecológicas, y para el año 2014 algunas de ellas forman parte del Diplomado que está siendo impartido por Ingenieros de la Facultad de Agronomía de la USAC.

Gracias a esas y otras capacitaciones las mujeres han podido hacer gestiones comunitarias como en la comunidad San Gregorio donde las mujeres se unieron para

poder Gestionar insumos para una Escuela dentro de la comunidad la cual ya se terminó de construir y los niños de la comunidad ya tendrán a donde ir a estudiar.

Algunas mujeres también participan en los Consejos Comunitario de Desarrollo (COCODES), de su comunidad y otras también forman parte de las directivas en las escuelas.

2.5.14 Reloj de actividades.

Las mujeres del área de San Lucas Tolimán Sololá que forman parte de los Sistemas Agroalimentarios realizan una serie de actividades en el día y durante los talleres ellas elaboraron el horario de actividades realizadas en un día, el cual se presenta en el cuadro 22.

Cuadro 22: Actividades diarias realizadas por las mujeres.

Horario	Actividad Realizada.
4:30	Se levantan
5:00	Juntan fuego
5:30	Ponen su nixtamal
6:00	Tortean
6:30	Hacen el desayuno
7:00	Sirven el desayuno
7:00	Desayunan
7:20	hacen oficios del hogar
8:00	Van al campo
11:30	Regresan y ponen el fuego
11:45	Hacen el almuerzo
12:10	Almuerzan
12:30	Lavan trastos y realizan otros oficios de la casa
1:30	Descansan un poco

2:30	Se bañan
3:00	Realizan actividades o asisten a reuniones
5:00	Juntan fuego
5:30	Hacen la cena
6:00	Cenan con la familia
6:30	Miran televisión
7:00	Lavan los trastos
10:00	Se duermen

Fuente: Elaboración propia, 2014.

También plasmaron su día en un reloj de 24 horas, el cual se muestra en la figura 26:

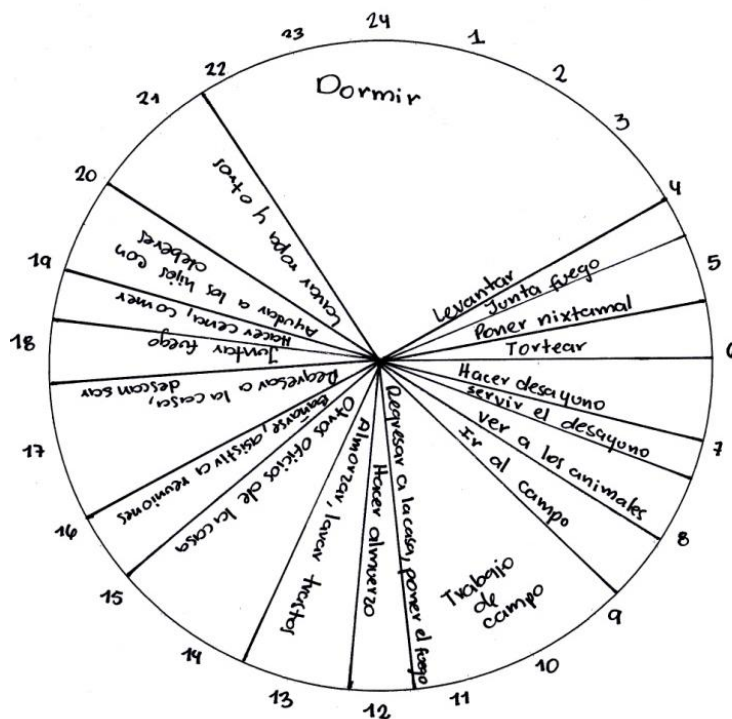


Figura 26: Reloj de 24 horas.

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Dentro de las actividades de oficios del hogar las mujeres (planchan, lavan ropa, tienden la ropa, lavan los trastos, lavan el baño, limpian muebles, doblan ropa, cuidan a los hijos entre otras).

Cuando las mujeres mencionaron que descansaban un poco la mayoría su “descanso” era darle de comer a otros animales que tuvieran en la casa o se ponerse a tejer, o ponerse a limpiar otras partes de la casa que no la limpian diariamente.

2.5.15 **Grupos religiosos.**

Las mujeres socias de los Sistemas Agroalimentarios aparte de todas las actividad que realizan también asisten a la iglesia entre 1 a 3 veces por semana y un porcentaje pequeño de ellas cuenta su experiencia en liderazgo dentro de la iglesia; Aquí también se ve reflejado el aporte de las mujeres a la familia ya que son las mujeres las que motivan a los hijos y esposos a participar en diferentes actividades que sean de beneficio para los mismos. En promedio las mujeres del estudio participan en las actividades religiosas los domingos ya que comentan que es un día en el que pueden compartir con toda la familia y es un día menos ocupado.

2.5.16 **Acciones a futuro de las mujeres.**

Dentro de los talleres se realizaron actividades donde las mujeres compartieron por medio de una ficha lo que les gustaría aprender y conocer así como lo que les gustaría realizar en el futuro.

A las mujeres socias de los diferentes sistemas (milpa, patio, mixto), les gustaría aprender más cosas para poder implementar un negocio y salir adelante, tal es el caso de una señora que menciono lo siguiente: *“Yo quiero que en esta organización nos sigan apoyando y que nos capaciten de lo que nosotras no conocemos o no sabemos muy bien.”* La FAO en una de sus series de informes temáticos sobre cooperativas agrícolas y la igualdad de género menciona que las mujeres rurales a diferencia de los hombres tienen Menor acceso al conocimiento, las habilidades, las innovaciones tecnológicas, el espíritu empresarial, el liderazgo y la toma de

decisiones. Ya que las mujeres muestran interés para capacitarse, es bueno que diferentes proyectos puedan enfocarse a las mismas ya que son como tierra fértil y darán buenos frutos.

También las mujeres manifestaron que necesitaban tierra, les gustaría tener diferentes árboles para sembrar y no tienen el acceso a la tierra por diversas razones, e incluso las tierras que algunas arrendaban este año ya no se las arrendaron, una de ellas escribió lo siguiente: *“Lo que veo en mi comunidad desde 2011 rentamos terrenos y usamos productos orgánicos y la cosecha de 2012 y 2013 fueron buenas, pero en el 2014 ya no nos arrendaron la tierra, no nos dieron la oportunidad de tierra para nosotras, esta oportunidad le pedimos a Dios todo poderoso que les guíe a ustedes, Seguir adelante y saludos! Gracias.”* La señora comentó que como ella ha utilizado con sus compañeras abono orgánico siembran y tienen una buena cosecha y es por ello que el dueño de las parcelas ya no les quiere arrendar porque él quiere explotar el potencial de la tierra, también comentó que ahora que el dueño siembra, como utiliza muchos productos químicos, la cosecha no es tan buena como la que sacaban las mujeres en los años anteriores e incluso las tacha de que le hicieron brujería a su terreno. El promedio de tierra en la que las mujeres trabajan sus sistemas agroalimentarios y demás producción agrícola en el área de San Lucas Tolimán está entre $\frac{1}{2}$ cuerda y 3 cuerdas lo cual ya no se da abasto para las familias, por lo cual las mujeres necesitan más terreno, más oportunidad y asesoramiento en cuanto a la gestión de tierras, uso y potencial agrícola de las mismas.

Otro punto importante que destacó entre las fichas fue el seguir estudiando. Una de ellas escribió: *“A mí como mujer me gustaría seguir estudiando y ser alguien en este mundo ayudar a las personas que están necesitadas como algún día yo pase y también me gustaría valorizarme; me gustaría también que mis papas se sientan orgullosos de mí por trabajar en los proyectos y sacar a las personas adelante, apoyarlas y seguir participando.”* La FAO en una de sus series de informes temáticos sobre cooperativas agrícolas y la igualdad de género menciona que las mujeres

rurales tienen un reducido acceso a la capacitación y educación: datos sobre los hogares de 42 países muestran que las niñas rurales tienen más probabilidad de no estar escolarizadas que los niños rurales, y dos veces más probabilidad que las niñas urbanas. Las mujeres seamos rurales o urbanas tienen grandes capacidades y talentos que muchas veces guardan por miedo y a veces solo hace falta un empujoncito para que se motiven a hacer grandes grandes cosas.

Durante los talleres, grupos focales y entrevistas se tuvo un mayor acercamiento hacia las mujeres, a las cuales se les motivó a seguir adelante, a expresar sus ideas, a ver todas sus cualidades y capacidades que poseen y a luchar por lo que quieren, y aunque ellas no hayan tenido la posibilidad de seguir estudiando, pueden ayudar a su familia y a su comunidad.

En los talleres participativos también se motivó a las mujeres para seguir trabajando en sus sistemas y mostrar que pueden ser de ayuda a la familia campesina, también pueden ser un cambio en su comunidad reflejo de eso son los proyectos replica de mujeres que aún no son socias del CCDA.

2.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

2.6.1 Conclusiones

2.6.1.1 Los cambios al implementar los sistemas agroalimentarios no solo se han visto en las mujeres, sino en toda su familia, un ejemplo de ello es que un 83% de hombres dentro del núcleo del hogar están apoyando a las mujeres en el trabajo del sistema y colaboran con las mismas para una mejor producción.

2.6.1.2 Las mujeres aprovechan los sistemas agroalimentarios y los implementan con liderazgo y perseverancia con lo cual aportan a la economía familiar campesina, además de cambiar su estilo de vida lo cual las lleva a mejorar en diferentes aspectos de la vida cotidiana.

2.6.1.3 Al trabajar en los sistemas agroalimentarios muchas mujeres empezaron a cambiar paradigmas sociales ya que empezaron a darse cuenta de que son capaces de realizar diversos trabajos no solo productivos sino en otros aspectos de su vida, empezaron a ser sus propias jefas y a generar ingreso y trabajo, lo cual les motivo a empezar nuevos proyectos y gestionar nuevas actividades, prueba de que la mujer empieza a empoderarse

2.6.1.4 Con los sistemas Agroalimentarios implementados por el CCDA en el área de San Lucas Tolimán, Sololá, los aportes de las mujeres a la economía familiar campesina, y a la sociedad en general son muy notables.

2.6.1.5 Los sistemas Agroalimentarios son una fuente de ingresos a la familia campesina con aportes y ahorros además de ser una alternativa ante la tasa de desempleo, también contribuyen a que las mujeres tengan una mayor participación en el sector comercio, al vender sus productos de excedentes o darles un valor agregado a los mismos.

2.6.1.6 Las mujeres hacen realce a los resultados de los sistemas, han presentado proyectos exitosos no solo en los sistemas si no en otras gestiones que han hecho como grupo de mujeres y gracias al trabajo y empeño que le ponen a sus sistemas, otras mujeres los han replicado y se está observando un cambio en la comunidad.

2.6.1.7 Las mujeres utilizan nuevas técnicas como la agroecología, la conservación de suelo, elaboración y utilización de abonos orgánicos entre otros para el cuidado de sus cultivos y han fortalecido su producción con lo aprendido al participar en los sistemas agroalimentarios.

2.6.2 Recomendaciones.

2.6.2.1 Impulsar, generar y fortalecer iniciativas que revaloricen la participación de las mujeres en el desarrollo de la sociedad.

2.6.2.2 Facilitar el acceso a la tierra para que las mujeres y hombres puedan continuar y ampliar la producción agrícola.

2.6.2.3 Impulsar y facilitar capacitaciones para mujeres que las motiven a emprender nuevas actividades.

2.6.2.4 Impulsar proyectos productivos para llevar a más mujeres y hombres de las comunidades del país.

2.6.2.5 Es necesario valorizar el trabajo de las mujeres y apoyar con nuevos proyectos para las mujeres, como acceso a crédito, proyectos de aprendizaje, proyectos de capacitaciones técnicas, acceso a comercialización, agroindustria, intercambios de experiencias, para que puedan seguir aportando a la economía familiar y así también fomentar el desarrollo de las mujeres.

2.7 BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación la cuerda, SEPREM (Secretaría presidencial de la Mujer). 2011. Nosotras, las de la historia: Mujeres en Guatemala (siglos XIV – XXI). Guatemala, Guatemala. 367 p.
2. Baldizón M, Roger; Dürr, Jochen; Rosales M, Sergio. Caficultura Campesina orgánica y convencional: su importancia para las familias productoras de Sololá. Magna Terra editores. Septiembre 2011. 91pp.
3. Barrientos Nájera, MA. 2000. La posición de la mujer trabajadora en la policía nacional civil del ministerio de gobernación (en línea). Tesis Licda. TS. Guatemala, USAC, Escuela de Trabajo Social. Consultado 3 dic 2014. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/15/15_1120.pdf
4. Barrientos Pérez, HR. 2008. Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión: comercialización (producción de café) y proyecto: producción de pepino (en línea). Tesis Licda. Admon. Emp. Guatemala, USAC, Fac. CC EE. Consultado 15 mar 2014. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0680_v15.pdf
5. BM (Banco Mundial, US); FAO, IT. 2012. Agricultura y desarrollo rural: manual sobre género en agricultura (en línea). Washington, D.C., US. Consultado 21 mar 2014. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/017/aj288s/aj288s.pdf>
6. Caballeros, Álvaro. Guatemala: Los aportes de la agricultura familiar campesina a la economía. Mesa de articulación de asociaciones nacionales y redes regionales de ONG de América Latina y el Caribe. 2014. Guatemala (en línea). Consultado el 17 de 2014. Disponible en :

<http://mesadearticulacion.org/columna/guatemala-los-aportes-de-la-agricultura-familiar-campesina-la-economia/>

7. CCDA (Comité Campesino del Altiplano, GT). 2014a. Asamblea nacional Comité Campesino del Altiplano 32 años de lucha y resistencia (32, 2014, Guatemala, GT). Guatemala. 30 p.
8. _____. 2014b. Utz´ K´aslemal (buen vivir). San Lucas Tolimán, Sololá, Guatemala. 2 p. (trifoliar).
9. FAO, IT. 2011. El estado mundial de la agricultura y la alimentación (en línea). Roma, Italia. Consultado 5 dic 2014. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/013/i2050s/i2050s.pdf>
10. _____. 2012. Las cooperativas agrícolas y la igualdad de género (en línea). Roma, Italia. Consultado 10 ene 2015. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/017/ap669s/ap669s.pdf>
11. IDIES (Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la universidad Rafael Landívar (en línea). Guatemala. Consultado 16 ene 2015. Disponible en: <https://www.url.edu.gt/PortalURL/Archivos/56/Archivos/SOLOLA%20Estudio%20de%20potencial%20econ%C3%B3mico.pdf>
12. INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2013a. Caracterización de la república de Guatemala (en línea). Guatemala. Consultado 26 mayo 2014. Disponible en http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/L5pNHMXzxy5FFWmk9NHC_rK9x7E5Qqvvy.pdf
13. _____. 2014. Estadística nacional de empleos 1-2014 (en línea). Guatemala. Consultado 22 oct 2014. Disponible en

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/11/19/L2DEWN0Bo9ArlcqCpcFPSVOzoeFKfIME.pdf>

14. _____. 2013b. Caracterización departamental: Sololá 2012 (en línea). Guatemala. Consultado 26 mayo 2014. Disponible en <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2013/12/09/LrQm6TxhEtYd25S0Ma1QG9aSu94hxdIQ.pdf>
15. Mella, O. 2000. Grupos focales: técnica de investigación cualitativa (en línea). Santiago, Chile, CIDE, (Documento de Trabajo no. 3). Consultado 15 mar 2014. Disponible en <http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/856/txtcompleto/txt105091.pdf>
16. Monterroso, LM. 2008. Análisis de las dificultades que limitan el acceso a la tierra de las mujeres campesinas del área rural de Guatemala ante el Fondo de Tierras: el caso de la finca Florida, Taxisco, Santa Rosa. Tesis MSc. Admon. Tierras. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía. 70 p.
17. OACNUDH (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos en Guatemala, GT). 2007. Violencia contra las mujeres indígenas en Guatemala: proyecto promoción y protección de los derechos de los pueblos indígenas en México y Guatemala (en línea). Guatemala. Consultado 3 dic 2014. Disponible en <http://www.ohchr.org.gt/documentos/publicaciones/Estudio%20sobre%20violencia%20dom%20C3%A9stica%20hacia%20mujeres%20ind%20C3%ADgenas.pdf>

18. Oliva Maldonado, SG. 2007. Exclusión de la mujer en la participación y en el acceso a tecnología en proyectos productivos del sector agropecuario (en línea). Tesis Licda. TS. Guatemala, USAC, Escuela de Trabajo Social. Consultado 21 mar 2014. Disponible en http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/15/15_1414.pdf
19. ONU Mujeres, IT. 2014. Empoderamiento económico (en línea). Roma, Italia. Consultado 16 ene 2015. Disponible en <http://www.unwomen.org/es/what-we-do/economic-empowerment>
20. Pape Yalibet, E; Quiroa, E; Vásquez, S. 2001. Contribuciones ocultas de las mujeres a la economía. Guatemala, FLACSO. 247 p. (Estudios de Género no. 2).
21. Pérez Orozco, A. 2007. Toma de decisiones y participación económica de las mujeres en el ámbito local: un vínculo necesario (en línea). *In* Encuentro de intercambio regional sobre género, economía y desarrollo local (2, 2007, GT). Guatemala, MyDEL / UNIFEM / UNOPS. 11 p. Consultado 24 mayo 2014. Disponible en http://www.cities-localgovernments.org/committees/fccd/Upload/library/politicayeconomia_en.pdf
22. Pérez Rivera, RM. 2005. Principales problemas de género que inciden en la formación académica de la estudiante de la Escuela de Trabajo Social (en línea). Tesis Licda. TS. Guatemala, Escuela de Trabajo Social. Consultado 3 dic 2014. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/15/15_1182.pdf
23. PNUD, US. 2011. Cifras para el desarrollo humano: Sololá (en línea). US. Consultado 26 mayo 2014. Disponible en <http://desarrollohumano.org.gt/sites/default/files/07%20Fasciculo%20Solola.pdf>

24. Portocarrero Carranza, MV. 2008. Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión (en línea). Tesis Lic. Admon. Emp. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Económicas. Consultado 13 mar 2014. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0680_v4.pdf
25. Reyna Contreras, AV. 1997. La participación de la mujer en el proceso de producción agrícola en Santa María Cauque, departamento de Sacatepéquez. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía. 102 p.
26. Sanchez Parga, J; Chiriboga, M; Galo Ramon, A; Guerrero, A; Dursotn, J; Crivelli, A. (1984). Estrategias de supervivencia en la comunidad andina. Quito: CAAP. 1984. (en línea). Consultado el 26 de mayo de 2014. Disponible en: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/29567.pdf>



Polando Ramos



3.1 PRESENTACIÓN

El presente documento contiene las diferentes actividades que se realizaron durante el periodo de febrero a noviembre de 2014 como parte del Ejercicio Profesional Supervisado en el Comité Campesino del Altiplano –CCDA- en los municipios de San Lucas Tolimán, San Antonio Palopó y Santiago Atitlán, Sololá.

El Comité Campesino del Altiplano –CCDA-, es una organización campesina con sede en la Comunidad Santa Cruz Quixayá, San Lucas Tolimán Sololá que trabaja en diferentes comunidades de 13 departamentos de Guatemala, para promover el buen vivir y el Desarrollo rural Integral, así como busca promover una buena economía familiar campesina; uno de sus grandes objetivos es guiar a las comunidades a la recuperación de su territorio objetivo por el cual dio inicio la organización.

En los diferentes servicios se prestó asistencia técnica e investigación para poder aportar en una buena ejecución de los mismos, poder contribuir en las actividades del CCDA y contribuir con las comunidades de los municipios de San Lucas Tolimán, San Antonio Palopó y Santiago Atitlán, Sololá.

3.2 OBJETIVO GENERAL:

Participar y cooperar en las diferentes actividades que realiza el Comité Campesino del Altiplano –CCDA- en las comunidades del departamento de Sololá para el desarrollo rural Integral de las mismas.

3.3 PARTICIPACIÓN E IMPARTICIÓN DE TALLERES EN LA ESCUELA AGROECOLÓGICA:

La Escuela Agroecológica es un espacio para formar promotores agrícolas en las comunidades y ellos sean los responsables de dar seguimiento a los diferentes sistemas que implementa el CCDA, La escuela agroecológica está dirigida a jóvenes de diferentes edades y comunidades, durante el año 2014 se llevaron a cabo 2 escuelas agroecológicas, una dirigida al municipio de San Lucas Tolimán y la otra dirigida al municipio de San Pablo la laguna; como parte del proyecto de servicios se brindo ayuda para impartir talleres en la escuela Agroecológica del Área de San Lucas Tolimán. Los temas impartidos fueron tanto teóricos como prácticos y entre ellos se trabajo en conservación de suelos, muestreo de suelos, elaboración y aplicación de abonos orgánicos y preparación de biofermentos.

3.3.1 Objetivo

Contribuir al fomento y capacitación Agrícola que el Comité Campesino del Altiplano –CCDA- brinda a Jóvenes y Señoritas de las diferentes comunidades del municipio de San Lucas Tolimán, Sololá.

3.3.2 Metodología:

3.2.2.1 Se realizaron reuniones con el equipo agrícola del CCDA para la planificación de la escuela Agroecológica para el año 2014.

3.2.2.2 Se coordinaron días y horarios para clases teóricas y prácticas.

3.2.2.3 Se realizaron convocatorias en las diferentes comunidades del municipio de San Lucas Tolimán para que todos los interesados pudieran participar.

3.2.2.4 Se impartieron las clases teóricas y prácticas cada 15 días con la participación de 35 personas de la región de San Lucas Tolimán, Sololá.

3.2.2.5 Cada mes se planificaron las actividades a realizar en cada clase y se prepararon los materiales a utilizar.

En las figuras 27 y 28 se muestra la participación de jóvenes en la práctica de aplicación de abonos orgánicos al café. En la figura 29 se muestran los estudiantes

con su diploma de participación en la escuela agroecológica 2014, entregados en el cierre de la misma.



Figura 27 Estudiante aplicando abonos orgánicos al café.

Fuente: elaboración propia, 2014



Figura 28 Práctica de abonos orgánicos.

Fuente: elaboración propia, 2014



Figura 29 Cierre de Escuela Agroecológica 2014.

Fuente: elaboración propia, 2014

3.3.3 Resultados

Los participantes de la escuela agroecológica, trabajan en sus parcelas las diferentes prácticas aprendidas y muestran a otros los resultados del trabajo. Todos los participantes tienen parcelas en las cuales ellos van experimentando las prácticas aprendidas e innovando para la mejor producción de sus cultivos. Los suelos de las parcelas de los participantes están siendo más productivos debido al buen uso y manejo del mismo. En la escuela agroecológica 2014, no fue participación estrictamente joven, sino también personas adultas se hicieron presentes a los diferentes talleres.

3.4 PARTICIPACIÓN TÉCNICA, APOYO Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA PATIO.

El Sistema Patio es parte de los tres sistemas Agroalimentarios que el CCDA implementa en varios departamentos del país, Con el sistema patio se busca fomentar la producción familiar, contribuir a la economía familiar campesina, Promover la soberanía y seguridad alimentaria, así también aprovechar los recursos. El sistema Patio consiste en la Producción de aves de corral, principalmente gallinas, producción de huertos familiares y producción de abono orgánico en pequeña escala a través de lombrices coqueta roja. Se brindo asistencia técnica y capacitación a socios del sistema patio de la comunidad Totolyá del municipio de San Lucas Tolimán; comunidad Cerro de Oro del municipio de Santiago Atitlán y comunidades El Naranjo, Ojo de Agua, Chitulul, El Campo del municipio de San Antonio Palopó.

3.4.1 OBJETIVO:

Organizar, dirigir y prestar asistencia técnica a las y los socios del sistema patio 2014.

3.4.2 METODOLOGÍA:

3.3.2.1 Se realizaron reuniones con el equipo agrícola del CCDA, para planificación de los diferentes sistemas.

3.3.2.2 Se buscó información primaria y secundaria de los diferentes componentes y metodologías del sistema patio, huertos familiares, cuidado de aves, cuidado de lombricomposteras, plan profiláctico de aves, entre otros.

3.3.2.3 Se realizó la planificación de ejecución del sistema patio 2014.

3.3.2.4 Cada mes se realizó la planificación del sistema patio para poder hacer buen uso del recurso tiempo.

3.3.2.5 Se cotizó materiales e insumos para entrega a los socios del sistema patio los cuales llegan a los mismos gracias al apoyo de cooperaciones internacionales donantes.

3.3.2.6 Se realizó un diagnóstico del sistema patio, el cual ayudó para que en la ejecución del mismo en el 2014 se corrigieran posibles errores cometidos en años anteriores.

3.3.2.7 De acuerdo al diagnóstico se identificaron posibles problemas y soluciones para el sistema patio 2014, y seguimiento a las y los socios 2012,2013.

3.3.2.8 Se visitó a las posibles comunidades para ejecutar el proyecto sistema patio 2014, en dichas visitas se coordinó con dirigentes comunitarios para que las y los mismos fueran de apoyo durante la ejecución del sistema patio.

3.3.2.9 Se eligió a las comunidades socias para el sistema patio 2014, las cuales fueron 1 del municipio de San Lucas Tolimán, 2 del municipio de Santiago Atitlán y 4 del municipio de San Antonio Palopó.

- 3.3.2.10 Se realizaron talleres de socialización a los nuevos socios 2014, en dichos talleres se presentó a los mismos en que consiste el sistema, que se aportaría por parte del CCDA, y que tendrían que aportar las comunidades, como se trabajaría y los objetivos así como los resultados que se esperan.
- 3.3.2.11 Se dio seguimiento a las y los socios del sistema patio 2012, 2013, los cuales ya tenían establecido el sistema, y se les reforzó con semillas de hortalizas, talleres y asistencia técnica.
- 3.3.2.12 Se realizaron visitas de campo y acompañamiento a las y los socios del sistema patio de los 3 años, en dichas visitas se dio asistencia técnica a los mismos y se compartió con las comunidades para poder acompañar durante todo el proceso de inicio del sistema a fin de que después de algún tiempo las comunidades tengan establecidos sus sistemas y estos sean funcionales y auto sostenibles.
- 3.3.2.13 Se realizaron intercambios entre campesinos, en los cuales se mostraron proyectos exitosos del sistema patio de años anteriores, los cuales motivaron a los nuevos socios a trabajar e innovar en sus sistemas.
- 3.3.2.14 Se impartieron talleres de manejo de lombricomposteras, manejo de huertos familiares, diseño de huertos familiares, para fortalecer el aprendizaje en el sistema patio, y las familias tengan éxito en el mismo. En la figura 30 se muestra la entrega de lombrices coqueta roja para la implementación de pequeñas lombricomposteras. En las figuras 31 y 32 se muestran las reuniones y talleres del sistema patio.



Figura 30 Entrega de lombrices Coqueta roja
Fuente: elaboración propia, 2014



Figura 31 Reunión sistema Patio
Fuente: elaboración propia, 2014



Figura 32 Taller de Intercambio de experiencia
Fuente: elaboración propia, 2014

En las figura 33 se muestra la entrega de insumos para la implementación del sistema patio.



Figura 33 Entrega de insumos para la implementación del sistema patio

Fuente: elaboración propia, 2014

Los insumos y materiales para la implementación del sistema patio son entregados por parte del CCDA con el apoyo de diversas organizaciones internacionales donantes.

En las figura 34 se muestra la producción de huevos.



Figura 34: Producción de huevos

Fuente: elaboración propia, 2014.

3.4.3 Resultados.

El sistema patio 2014 a diferencia de años anteriores logro ser más exitoso, gracias al análisis y planificación tomando en cuenta el diagnóstico realizado a inicios del mismo. Las y los socios del sistema patio realizan diferentes prácticas en sus patios gracias a los intercambios de experiencia, los cuales los motivaron a aprovechar los recursos disponibles. El sistema patio fue para las y los socios una motivación para poder revivir sus patios y en ellos encontrar alimentos para sus familias.

3.5 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE PREPARADOS Y POLVO DE ROCAS CON LA AYUDA DE LA FAUSAC.

El CCDA busca implementar abonos orgánicos como parte de la lucha para conservar y cuidar los suelos, las plantas y así mismo a las personas. Dentro de los diferentes preparados se presentan diferentes componentes los cuales se deseaban analizar para identificar ciertos nutrientes que se requerían. Así mismo se requería la determinación de la composición química del polvo de roca para identificar nutrientes que se pueden agregar a los preparados.

3.5.1 Objetivo

- 3.5.1.1 Analizar la composición química del polvo de roca para poderlos utilizar en diversos preparados como fertilizantes biológicos.
- 3.5.1.2 Identificar las propiedades de los diferentes preparados que se realizan en el Comité Campesino del Altiplano –CCDA- como fertilizante.

3.5.2 Metodología

3.4.2.1 Se realizó el contacto con UVIGER, FAUSAC, para el análisis del polvo de roca y los diferentes preparados.

3.4.2.2 Se recolectaron las muestras a analizar

3.4.2.3 Se llevaron las muestras al laboratorio de suelos de la FAUSAC.

3.4.2.4 Se recogieron los resultados de los análisis de laboratorio en UVIGER, FAUSAC.

En la figura 35 se observan las muestras de biofermentos y polvo de roca llevados al laboratorio. Y en la figura 36 se muestran los resultados del laboratorio.



Figura 35 Análisis Químico

Fuente: elaboración propia, 2014

INTERESADO: CCDA
 RESPONSABLE: LUBIA NOEMI LOPEZ
 PROCEDENCIA: SAN LUCAS TOLINAM, SOLOLA
 FECHA DE INGRESO: 4/3/2014
 ANALISIS DE ROCAS PULVERIZADAS

ANALISIS QUIMICO DE SUELOS

IDENTIFICACION	pH	µS/cm C.E	ppm							Meq/100 gr					%
			P	Cu	Zn	Fe	Mn	ClC	Ca	Mg	Na	K	SB		
RANGO ADECUADO	6-6.5		12-16	2-4	4-6	10-15	10-15	20-25	4-8	1.5-2		0.27-0.38	75-90		
M-1 CERRO DE ORO	8.0	137.50	41.28	0.50	225.00	38.00	6.50	2.17	1.25	0.21	0.09	0.10	75.56		
M-2 XEPOCOL	6.9	169.00	37.75	0.50	225.00	100.00	70.00	13.48	7.24	3.87	0.19	0.36	86.44		
M-3 CEBOLLIN	8.1	228.50	15.81	0.10	687.50	69.50	62.50	5.22	3.24	1.15	0.16	0.48	90.67		
M-4 SEPELA	7.5	523.50	4.56	0.50	750.00	75.00	75.00	5.22	2.71	0.62	0.18	0.54	78.25		
M-5 LAS FLORES	8.1	181.00	4.62	0.10	487.50	63.00	2.00	3.48	0.25	0.33	0.14	0.12	24.02		
M-6 SANTA MARIA	8.3	473.00	18.43	0.10	600.00	237.50	45.00	2.61	9.48	1.07	0.12	0.15	>100		

CAMPUS CENTRAL, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 EDIFICIO UNIGER, TRAFICÓ AV. 10, ZONA 12, GUATEMALA
 COTONO POSTAL: 01001, APTADO POSTAL: 1548, TEL.: (502) 2339000, FAX: (502) 2339001

Figura 36 Preparados y polvo de roca

Fuente: elaboración propia, 2014

3.5.3 Resultados

Según los resultados los biofermentos contienen gran cantidad de elementos necesarios para el suelo, los biofermentos se utilizan en diferentes cultivos en las parcelas demostrativas del CCDA; las cuales han motivado a las personas a usar productos orgánicos y elaborarlos. Los resultados del polvo de roca mostraron las rocas que pueden ser utilizadas para la elaboración de biofermentos y las que no son aptas para dicho proceso.

3.6 PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DEL DIPLOMA AGRÍCOLA CON ÉNFASIS EN LA PRODUCCIÓN DE BIOFERTILIZANTES CCDA-FAUSAC.

Como parte de las escuelas para formar promotores agrícolas, surge la necesidad de realizar un diplomado, el cual llevó por nombre “Diplomado En Agroecología Con énfasis en la producción de Bio-fertilizantes.” El cual tuvo como objetivo dar un seguimiento a los promotores agrícolas socios del CCDA de diferentes partes del país.

3.6.1 Objetivo

Contribuir y participar en el diplomado que se lleva a cabo en conjunto con la FAUSAC.

3.6.2 Metodología

3.5.2.1 Se asistió a las diferentes reuniones realizadas por los docentes de la FAUSAC que participarían en el diplomado y personal del CCDA.

3.5.2.2 Se tuvo la asistencia y participación en el proceso del diplomado que se realizó los días domingos cada 15, durante los meses de agosto a diciembre de 2014.

En la figura 37 se muestra la primera reunión entre docentes de la FAUSAC, y personal técnico agrícola del CCDA. En la figura 38 se muestra un taller de Diplomado.



Figura 37 Reunión CCDA-FAUSAC

Fuente: Elaboración propia, 2014



Figura 38 Taller de diplomado

Fuente: Elaboración propia, 2014

3.6.3 Resultados

Como parte del primer diplomado impartido por ingenieros de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el éxito del mismos, se han planificado nuevos diplomados para los siguientes años.

Con dicho diplomado se volvió a activar la relación de la FAUSAC con el campo.

Los estudiantes del diplomado agrícola con énfasis en la producción de biofertilizantes, obtuvieron un diploma por parte de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala lo cual les motivo a poner en práctica lo aprendido y transmitir a su comunidad las nuevas experiencias.

3.7 Participación Y Contribución en las campañas informativas sobre nutrición.

Dentro de los objetivos del CCDA se busca la soberanía y seguridad alimentaria de los pueblos y como parte de ello surge la necesidad de presentar campañas de Nutrición en la cual se hace conciencia a las personas para que puedan consumir alimentos que provean de todos los nutrientes y vitaminas que el cuerpo necesita para su buen desarrollo y actividad tanto física como mental.

3.7.1 Objetivo

Aportar al fortalecimiento de campañas para un buen hábito alimenticio en el municipio de San Lucas Tolimán.

3.7.2 Metodología:

3.6.2.1 Se organizaron campañas para el fomento de una buena nutrición, entre ellas una campaña para el consumo de atoles por medio de la entrega de pachones, campañas de elaboración de platillos típicos como el patín, en la cual los participantes utilizaron diferentes insumos de la región.

3.6.2.2 Se recolectó información para los talleres de nutrición en fuentes primarias y fuentes secundarias. Para poder hacer uso de las hierbas nativas y nutricionales de la región.

3.6.2.3 Se realizó y coordinó la logística en los diferentes talleres de nutrición.

3.6.2.4 Se promovió el intercambio de recetas nutritivas con hierbas nativas entre las asistentes a los diferentes talleres de nutrición.

En la figura 39 se muestran platillos elaborados por las y los participantes en los cuales utilizaron productos nutritivos de la región. En la figura 40 se muestra la exposición de un taller de nutrición con socias de la comunidad Quixayá.



Figura 39Elaboración de alimentos con hierbas nativas

Fuente: Elaboración propia, 2014



Figura 40Taller de nutrición

Fuente: elaboración propia, 2014

3.7.3 Resultados

Durante los talleres las y los socios fueron modificando malos hábitos alimenticios, las y los participantes compartieron experiencias en la elaboración de hierbas nativas, y se concientizó a los mismos para el consumo responsable. Como parte de los diferentes talleres de elaboración de platillos típicos y nutricionales, muchas mujeres realizan los mismos para la venta en su comunidad.

3.8 BIBLIOGRAFÍA:

1. FAO, IT. 2007. Guía metodológica Patio-Hogar (en línea). Roma, Italia. Consultado 10 ene 2014. Disponible en http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/guia_patio_hogar.pdf
2. Martínez Muñoz, AB. 2012. Hierba mora, chipilín, jícama y bledo. Guatemala, USAC, Editorial Universitaria. 156 p. (Colección: Documentos).
3. Nutrición la base para el desarrollo. 2002. Ginebra, Suiza, Comité Permanente de Nutrición del Sistema de las Naciones Unidas. 51 p. Consultado 12 mar 2014. Disponible en <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/innutsp.pdf>
4. Portocarrero Carranza, MV. 2008. Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión, San Lucas Tolimán, Sololá (en línea). Tesis Lic. Admon. Emp. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Económicas. 141 p. Consultado 6 feb 2014. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0680_v4.pdf

TESIS Y DOCUMENTOS DE GRADUACIÓN
FAUSAC
* REVISIÓN *

Polando Ramos