Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Matagalpa

UNAN-Managua – FAREM-Matagalpa



Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciatura en Economía Agrícola

Tema:

"Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar, Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de san Dionisio (UCOSD)" durante el año 2016"

Sub-Tema:

"Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar,
Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos
Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) en las comunidades
El Chile y San Cayetano durante el año 2016"

Autoras:

Br. Mariela Gisselle Molina Torrez.

Br. Aura Jaleth Orozco López.

Tutor:

MSc. Róger Kühl de la Rocha

Febrero, 2017

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua Facultad Regional Multidisciplinaria, Matagalpa UNAN-Managua - FAREM-Matagalpa



Tema:

"Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar, Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de san Dionisio (UCOSD)" durante el año 2016"

Sub-Tema:

"Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar,
Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos
Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) en las comunidades
El Chile y San Cayetano durante el año 2016"

Autoras:

Br. Mariela Gisselle Molina Torrez.

Br. Aura Jaleth Orozco López.

Tutor:

MSc. Róger Kühl de la Rocha

Febrero, 2017

TEMA:

"Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de san Dionisio (UCOSD)" durante el año 2016"

Sub-Tema:

"Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) en las comunidades El Chile y San Cayetano durante el año 2016"

INDICE

I.	INT	RODUCCIÓN	1
II.	JUS	TIFICACION	3
III.	OBJ	ETIVOS	5
IV.	DES	SARROLLO	6
4.1.	UNI	ON DE CAMPESINOS ORGANIZADOS DE SAN DIONISIO (UCO	SD)
			6
4.1.1.	_	en de la UCOSD	
4.1	.2.	Objetivos de la UCOSD	6
4.1	.3.	Misión y visión	8
4	.1.3.1.	Misión	8
4	.1.3.2.	Visión	8
4.1	.4.	Programas de la UCOSD9	
4	.1.4.1	Crédito	9
4	.1.4.2.	Tierra	10
4	.1.4.3.	Acopio y comercialización	10
4	.1.4.4.	Diversificación productiva	11
4	.1.4.5.	Fortalecimiento organizacional	12
4	.1.4.6.	Gestión del agua	12
4.1	.5.	Áreas estratégicas de la UCOSD	13
4	.1.5.1.	Organización	13
4	.1.5.2.	Recursos naturales	13
4.1	.6.	Plan Estratégico 2012-2016	13
4	.1.6.1.	Metodología	14
4	.1.6.2.	Retos	15
4	.1.6.3.	Identificación de experiencias exitosas	16
4.1	.7.	Alianza UNAN UCOSD	17
4.1	.8.	Generalidades de las comunidades El Chile y San Cayetano	17
4	.1.8.1.	Comunidad El Chile	17
4.1	.9.	Comunidad San Cavetano	18

4.2.	DESARROLLO	A ESCALA HUMANA	18
4.2.1.	Metodología y F	Planificación del Desarrollo a Escala Humana.	18
4.2.2.	Comunidad El C	Chile	21
4.2.2	1. Hallazgos de	la comunidad El Chile	22
4.2	.2.1.1. Desarrollo	a Escala Humana	22
4	.2.2.1.1.1. Necesi	dades Humanas y Satisfactores	22
	4.2.2.1.1.1.1 Ne	cesidades humanas	22
	4.2.2.1.1.1.1.1.	Subsistencia	24
	4.2.2.1.1.1.1.2.	Protección	25
	4.2.2.1.1.1.3.	Afecto	26
	4.2.2.1.1.1.1.4.	Entendimiento	26
	4.2.2.1.1.1.5.	Ocio	27
	4.2.2.1.1.1.6.	Creación	27
	4.2.2.1.1.1.7.	Participación	28
	4.2.2.1.1.1.1.8.	Identidad	29
	4.2.2.1.1.1.1.9.	Libertad	30
	4.2.2.1.1.1.2. Sa	tisfactores	30
	4.2.2.1.1.1.2.1.	Ser	31
	4.2.2.1.1.1.2.2.	Tener	31
	4.2.2.1.1.1.2.3.	Hacer	32
	4.2.2.1.1.1.2.4.	Estar	32
4	.2.2.1.1.2. Cambi	os y Transformaciones 2014-2016	32
	4.2.2.1.1.2.1. Ca	rencias y Potencialidades	34
	4.2.2.1.1.2.2. Re	lación entre los cambios y la alianza UNAN-UCOSD	36
4.2	.2.1.2. Análisis de	los hallazgos de la comunidad El Chile	36
4.2.2	2. Aprendizajes	·	38
4.2.3.	Comunidad Sar	Cayetano	38
4.2.3	1. Hallazgos de	la Comunidad San Cayetano.	39
4.2	.3.1.1. Desarrollo	a Escala Humana	39
4	.2.3.1.1.1. Necesi	dades Humanas y Satisfactorias	39
	4.2.3.1.1.1. Ne	cesidades Humanas	39
	4.2.3.1.1.1.1.1.	Subsistencia	40

4.2.3.1.1.1.2.	Protección	40
4.2.3.1.1.1.3.	Afecto	41
4.2.3.1.1.1.4.	Entendimiento	41
4.2.3.1.1.1.5.	Ocio	42
4.2.3.1.1.1.6.	Creación	42
4.2.3.1.1.1.7.	Participación	43
4.2.3.1.1.1.8.	Identidad	43
4.2.3.1.1.1.9.	Libertad	43
4.2.3.1.1.1.2. S	atisfactores	44
4.2.3.1.1.1.2.1.	Ser	44
4.2.3.1.1.1.2.2.	Tener	45
4.2.3.1.1.1.2.3.	Hacer	45
4.2.3.1.1.1.2.4.	Estar	45
4.2.3.1.1.2. Camb	oios y transformaciones 2014-2016	46
4.2.3.1.1.2.1. C	arencias y potencialidades	47
4.2.3.1.1.2.2. R	elación entre los cambios y la Alianza UNAN UCOSD.	48
4.2.3.1.2. Análisis de	e los Hallazgos de la comunidad San Cayetano	49
4.2.3.2. Aprendizaje	S	49
4.3. PLANIFICACIÓ	N FAMILIAR PRODUCTIVA Y COMUNITARIA	50
4.3.1. Metodología de	el Proceso de Facilitación Familiar Productiva.	50
	N – UCOSD / PMA en el Proceso de Planificación Fam	
4.3.1.1.1 Programa	Mundial de Alimentos (PMA)	52
4.3.1.1.1. Misiór	n y Visión	53
-	de la Planificación familiar en la Nueva Ruralidad ante	
4.3.1.3. Planificación	y presentación de Agenda	54
	s de planificación utilizados en el 2015 y los construidos	
4.3.2. Comunidad El	Chile	57
4.3.2.1. Hallazgos d	e la Comunidad El Chile	57

	4.3.2.1.2.	Sesiones de Planificación rubro Frijol, Millón y Arroz	58
	4.3.2.1.3.	Consolidado de las Herramientas de Planificación	59
	4.3.2.1.4.	Análisis de los Hallazgos	66
4	.3.2.2.	Aprendizajes	67
4.4.	Escu	uelas de Campo Agricultura Suelo y Agua (ASA)	67
4.4 (AS		odología de las Escuelas de Campo Agricultura, Suelo y	_
4	.4.1.1.	Alianza UNAN- UCOSD / CRS	68
4	.4.1.2.	Catholic Relief Services (CRS).	68
	4.4.1.2.1.	Misión Visión	69
	4.4.1.2.2.	Objetivos.	69
	4.4.1.2.3.	Metodología	70
	4.4.1.2.	3.1. Agricultura Suelo y Agua (ASA)	70
	4.4.1	.2.3.1.1. Actores	71
	4.4.1	.2.3.1.2. Escuelas de Campo (ECA)	71
		.1.2.3.1.2.1. Escuelas de Campo con Enfoque de Manejo Integ cas.	•
	2	1.4.1.2.3.1.2.1.1. Agricultura de Conservación	72
	4	1.4.1.2.3.1.2.1.2. Mejoramiento de Suelo	72
4	.4.1.3. F	Planificación de Escuelas de Campo Agricultura Suelo y Agua	73
4.4	.2. Halla	azgos	78
4	.4.2.1. N	Mejoramiento de Suelo en las Escuelas de Campo	78
	4.4.2.1.1.	Componentes del suelo.	82
	4.4.2.1.2.	Materia Orgánica	83
	4.4.2.1.3.	Nutrientes del suelo	84
4	.4.2.2. <i>A</i>	Análisis de los Hallazgos	84
4.4	.3. Apre	ndizajes	85
4.5.	Con	solidado, aprendizajes y transformaciones	86
٧.	CONCLU	JSIONES	89
VI.	BIBLIOG	GRAFIA	90
	ANEXOS	3	

Anexo 1	Matriz de Necesidades Humanas Fundamentales y Satisfactores.
Anexo 2	Listado de los socios/as participantes en las asambleas comunitarias.
Anexo 3	Matriz de Planificación.
Anexo 4	Lista de participantes PMA.
Anexo 5	Registro de asistencia en las comunidades.
Anexo 6	Preguntas de reflexión familiar.
Anexo 7	Agenda CRS (ECAS 3).
Anexo 8	Operacionalizacion de variables.
Anexo 9	Lista de participantes de la Escuela de campo (ECA).
Anexo 10	Entrevista a Ing: Elyin Sevilla Moran
Anexo 11	Entrevista al productor Noel Sovalbarro comunidad El Chile
Anexo 12	Entrevista al productor Lino Estrada comunidad San Cayetano

Índice de diagramas

		Pág.
Diagrama 1	Temas de las Escuelas de Campo (ECA)	74
Diagrama 2	Componente del suelo	83
Diagrama 3	Aprendizaje de Desarrollo a Escala Humana	86
Diagrama 4	Aprendizaje de restauración de suelo	87
Diagrama 5	Transformaciones	88

Índice de Cuadro

		Pág.
Cuadro 1	Planificación.	19
Cuadro 2	Matriz de Necesidades Humanas Fundamentales y Satisfactores.	21
Cuadro 3	Cambio y transformaciones en la comunidad El Chile 2014-2016.	33
Cuadro 4	Carencias y Potencialidades de la comunidad El Chile.	35
Cuadro 5	Análisis de los hallazgos de la comunidad El Chile.	37
Cuadro 6	Cambio y transformaciones en la comunidad San Cayetano 2014-2016.	46
Cuadro 7	Carencias y Potencialidades de la comunidad San Cayetano.	47
Cuadro 8	Análisis de los hallazgos de la comunidad San Cayetano.	49
Cuadro 9	Variables de planificación Productiva, Familiar, Comunitaria	52
Cuadro 10	Planificación y presentación de agenda.	54
Cuadro 11	Consolidado de los rubros frijol, millón y arroz.	59
Cuadro 12	Análisis de los hallazgos en El Chile.	66
Cuadro 13	Sistema categorial	70
Cuadro 14	Planificación de escuela de campo Agricultura Suelo y Agua.	73
Cuadro 15	Nutrientes del suelo.	84
Cuadro 16	Logros y dificultades.	85

Índice de gráficos

		Pág.
Grafico 1	Producción de frijol (Área Mz, Producción esperada).	60
Grafico 2	Producción de frijol (Gasto total, ingreso total).	61
Grafico 3	Producción de frijol (Préstamos solicitado y utilidades).	61
Grafico 4	Producción de sorgo (Área Mz, Producción esperada).	62
Grafico 5	Producción de sorgo (Gasto total, ingreso total).	62
Grafico 6	Producción de sorgo (Préstamos solicitado y utilidades).	63
Grafico 7	Producción de arroz (Área Mz, Producción esperada).	63

Grafico 8	Producción de arroz (Gasto total, ingreso total).	64
Grafico 9	Producción de arroz (Préstamos solicitado y utilidades).	64
Grafico 10	Gastos e ingresos totales de todos los productores.	65
Grafico 11	Gastos e ingresos obtenidos por los productores de las comunidades.	65

Índice de fotografías

		Pág.
Foto 1	Agenda de Desarrollo a Escala Humana	20
Foto 2	Matriz de Necesidades Humanas Fundamentales y Satisfactores El Chile	23
Foto 3	Agenda de Planificación familiar y productiva	55
Foto 4	Herramienta de Planificación construida durante 2015-2016	56
Foto 5	Herramienta de Planificación	58
Foto 6	Agenda de la tercera (ECA)	75
Foto 7	Recordando	76
Foto 8	Evidencia de la tercera ECA (tema especial)	76
Foto 9	Presentación de video	77
Foto 10	Elaboración de una actividad (juego)	78
Foto 11	Presentación para conocerse y aprenderse los nombres	79
Foto 12	Participación de los productores	80
Foto 13	Práctica de la pulpa descompuesta como materia orgánica	81
Foto 14	Opiniones de los socios sobre la practica	82

DEDICATORIA

A Dios el ser maravilloso y amigo fiel que me dio la vida, la fuerza y fe para creer lo que me parecía imposible terminar, por ser mi amigo fiel en todo el transcurso de mi vida, y por permitirme culminar con éxito esta etapa que sin duda es la más importante.

A mí madre Guadalupe Amparo Torres por ser la principal promotora de mís sueños, por confiar en mí y en mís expectativas, por estar siempre dispuesta a apoyarme incondicionalmente en todo momento, por sus consejos, sus valores y por la motivación constante que ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada por su amor.

A mi padre Mario Molina Villagra por haberme formado como la persona que soy en la actualidad, por su invaluable apoyo y haberme enseñado que con esfuerzo, trabajo y consciencia todo se consigue.

A mis hermanos e hijos por lo que representan para mí y por ser una de las partes más importante de mí hermosa familia.

A mi esposo Elyín Sevilla Morán por su apoyo incondicional que ha sido el impulso durante toda mi carrera y el pilar principal para la culminación de la misma, tu ayuda ha sido fundamental, has estado conmigo incluso en los momentos más turbulentos. Este proyecto no fue fácil, pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo permitían.

A mi amiga Elda Juniett Gutiérrez Castro, quien ha sido mi mano derecha durante todo este tiempo, te agradezco por tu desinteresada ayuda y por echarme una mano cuando siempre la necesite.

Br. Mariela Gisselle Molina Torrez.

DEDICATORIA

A Díos el creador de todas las cosas, por haberme dado la vida, la voluntad y la oportunidad de estudiar y culminar con éxito esta etapa, y por ser el ser que me ha dado la fuerza y su amor para continuar cuando he estado a punto de caer.

A mi madre Adelfia López Jarquín, por ser la persona que ha creído en mi siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificios; enseñándome a valorar todo lo que tengo, y apoyarme incondicionalmente en todo momento de mi vida.

A mi padre José del Carmen Orozco Montoya, por brindarme los recursos necesarios, y estar a mi lado brindándome su amor y apoyo incondicional y con sus Consejos ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional.

A mís hermanos, que siempre han estado juntos a mí brindándome su apoyo en el transcurso de cada año de mí carrera.

A mi amiga Elda Juniett Gutiérrez Castro, que sin esperar nada a cambio ha compartido sus conocimientos, por estar ahí siempre cuando más la necesite en mis alegrías y tristezas durante los cinco años de la carrera, apoyándome para que lograra que este sueño se haga realidad.

Br. Aura Jaleth Orozco López

AGRADECIMIENTO

A Díos, tu amor y tu bondad no tienen fin, nos permitistes sonreir ante todos nuestros logros que son los resultados de tu ayuda. Por darnos la Fortaleza y el espíritu para seguir adelante sin desfallecer a pesar de todos los tropiezos y dificultades que hemos tenido.

A nuestros padres y famíliares por apoyarnos, brindarnos su cariño y motivarnos siempre a luchar por nuestros ideales, orientándonos siempre a vivir plenamente. Por brindarnos su apoyo tanto moral y económicamente para seguir estudiando y lograr el objetivo trazado para un futuro mejor y ser orgullo para ellos y de toda la família.

A cada uno de los docentes por su apoyo y dedicación, quienes se han tomado el arduo trabajo de transmitirnos sus diversos conocimientos y encaminarnos por el camino correcto. En especial a los docentes Juan Ignacio Alfaro y a nuestro tutor Róger Kühl de la Rocha por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también habernos tenido toda la paciencia del mundo para guiarnos durante todo el desarrollo de la tesis.

A la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), al Programa Mundial de Alimentos (PMA) y al Catholic Relief Services (CRS) por brindarnos su colaboración y permitirnos adquirir nuevos conocimientos en el transcurso de nuestra tesis. Especialmente a los socios de las comunidades El Chile y San Cayetano por compartir sus experiencias, ya que sin ellos hubiese sido imposible culminar nuestro trabajo de investigación.

Br. Mariela Gisselle Molina Torrez.

Br. Aura Jaleth Orozco López



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa UNAN FAREM-MATAGALPA

VALORACION DEL DOCENTE

El presente trabajo cuyo tema general es: "Desarrollo a Escala Humana, Planificación productiva, familiar, comunitaria y Escuelas de Campo desde de la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) durante el año 2016" y cuyo sub-tema comprende el "Desarrollo a escala humana, planificación productiva, familiar, comunitaria y escuelas de campo desde la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), en las comunidades de El Chile y San Cayetano, durante el año 2016,", trabajado cuidadosamente por los Brs. Mariela Gisselle Molina Torrez y Aura Jaleth Orozco López, es producto no solo de una investigación bibliográfica, tal como lo exige el Seminario de Graduación, sino de un arduo trabajo de campo que exigió de las autoras, además de, compartir con los productores socios de las comunidades estudiadas de la UCOSD en la búsqueda de información primaria, realizar un proceso de acompañamiento y un intenso trabajo de procesamiento y análisis de la información, lo cual requirió de mucho esfuerzo, paciencia y dedicación.

El producto de este trabajo que ha sido desarrollado bajo un enfoque diferente de hacer investigación como es la IAP (Investigación acción participativa), recoge una grandiosa experiencia de las autoras y constituye un valioso aporte para los productores socios, las familias y la UCOSD como organización, para desarrollar todo un proceso de transformación y desarrollo, servirá de base para los proyectos que se están desarrollando con el PMA y CRS, así como fuente de información para futuras investigaciones y procesos de acompañamiento por parte de futuras generaciones de estudiantes de la universidad en el marco de la alianza UNAN-UCOSD.

Por lo antes expuesto y a criterio de este servidor, el presente trabajo cumple con los requisitos establecidos, como modalidad de graduación, por el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, UNAN-Managua.

Matagalpa, 10 de Enero de 2017.

Róger J. Kühl de la Rocha Docente

RESUMEN

El presente trabajo recoge los resultados del Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca de San Dionisio (UCOSD), en las comunidades: El Chile y San Cayetano, durante el año 2016. En la investigación se identifican las transformaciones en el desarrollo a escala humana, se presentan los resultados del acompañamiento de la planificación productiva, familiar y comunitaria, y se reflejan los resultados del proceso de facilitación de las escuelas de campos del proyecto ASA (Agricultura, Suelo y Agua). El enfoque general de la investigación es cualitativo ya que se basa en la metodología (IAP), sin embargo, dado las variables que se estudian son: cualitativo y cuantitativo, utilizándose técnicas como: asambleas comunitarias, grupos focales, dinámicas. También se utilizaron diferentes instrumentos tales como papelógrafos donde se presentó la construcción de las herramientas de matriz de las necesidades humanas y satisfactores, la matriz de planificación productiva, familiar comunitaria y las agendas. Los resultados del estudio son los siguientes: El desarrollo a escala humana ha permitido la transformación y adquisición de nuevas capacidades que contribuyeron a alcanzar un mejor nivel de satisfacción, de igual manera se logró brindar el proceso de planificación productiva, familiar, comunitaria obteniendo resultados satisfactorios lográndose que ellos brindaran la información necesaria, como el llenado de la matriz de planificación familiar, el proceso de facilitación de escuelas de campo ayudó a que los socios compartieran experiencias exitosas, donde aprendieron nuevas técnicas de producción para adoptar en sus parcelas. El acompañamiento al proceso de planificación productiva, y comunitaria en la UCOSD se logró realizar a través de la planificación de agendas de trabajo.

Palabras Claves: Desarrollo a Escala Humana, Planificación productiva, Familiar Comunitaria, Escuelas de Campo.

I. INTRODUCCIÓN

El trabajo tiene como tema Desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar, Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca de San Dionisio (U.C.O.S.D).

La investigación presente surge a partir de la problemática enfrentada por la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio. El problema que enfrenta la organización es la pérdida de confianza, debido a que no se les brindaba la información a los socios, estando centrado el poder en las oficinas. (Gutiérrez & Zamora, 2016)

Lo antes mencionado ha contribuido a la pérdida de confianza, así como también la falta de organización. Es por ello que surge la necesidad de indagar la temática para buscar posibles soluciones al problema.

Debido a la situación que enfrenta la UCOSD, se planteó la siguiente problemática de investigación: ¿cómo se encuentra la asociatividad en la UCOSD en las comunidades el Chile y San Cayetano? ¿Cómo ha contribuido la UCOSD en el desarrollo comunitario? ¿Las necesidades satisfactorias humanas, estarán siendo cubiertas o no por la UCOSD?

El objetivo principal de dicha investigación es acompañar el desarrollo a escala humana, la planificación productiva, familiar comunitaria y las escuelas de campo desde la unión de campesinos organizados de la cuenca de San Dionisio. Este acompañamiento se brindó mediante realización y el llenado de una matriz de necesidades humanas fundamentales y satisfactores, se realizó el llenado de una herramienta de planificación familiar productiva, así como también se efectuaron Escuelas de Campos (ECA). De igual manera el acompañamiento contribuyó en la facilitación proceso.

En nuestro trabajo la metodología que se utilizo fue la Investigación Acción Participativa (IAP). "Esta investigación es una herramienta que permite crear vínculos virtuosos de reflexión- diálogo- acción- aprendizaje entre las personas y agentes externos interesados en promover acciones para el desarrollo y el empoderamiento socio político de las comunidades

y grupos que se representan como marginados de los beneficios sistémicos". (Gutiérrez & Zamora 2016)

En otras palabras, la IAP, es una metodología que permite que los interesados construyan sus propios conocimientos a través del dialogo participativo. Es decir, esta metodología les ayuda a adquirir nuevos conocimientos y a su vez ponerlos en práctica, lo que les permite transformar la realidad en que viven. El fin de la IAP, es establecer diálogo éntrelas personas protagonista de la UCOSD y el equipo investigador de la UNAN, mediante la reflexión.

Este trabajo de investigación se llevó acabo por medio del diálogo transdisciplinario, donde el enfoque general de la metodología abordada es cualitativo ya que se basa en la metodología (IAP), sin embargo dado las variables que se están investigando en este caso, se estudian variables cualitativas y cuantitativas. En la recolección de datos de esta investigación se utilizó el método cualitativo donde se categoriza la formación de grupos focales y asambleas comunitarias integrados por los socios de las comunidades El Chile y San Cayetano. Así mismo se hizo uso del enfoque cuantitativo debido a que se enfoca en la elaboración de las herramientas de planificación productiva como son los presupuestos realizados durante la actividad. Donde se abordan tanto los costos de producción como los ingresos obtenidos al momento de producir las parcelas.

Las técnicas utilizadas durante el proceso de investigación fueron las siguientes: asambleas comunitarias, grupos focales y dinámicas. También se utilizaron diferentes instrumentos tales como papelógrafos donde se presentó la construcción de las herramientas como son la matriz de las necesidades humanas y satisfactorias y la matriz de planificación familiar productiva. (Ver anexo 1 y 3)

Esta investigación está dirigida a socios activos de la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), los cuales son 395 socios actuales de los cuales 116 son mujeres y 279 varones (ver Anexo 2). Las comunidades que conforman la organización son trece, de las cuales se trabajó con la comunidad El Chile y San Cayetano. Se tomó como muestra los socios que estuvieron presentes en cada una de las asambleas realizadas, lo cual les permitió ser partícipe del proceso de reflexión.

II. JUSTIFICACION

El acompañamiento al proceso de organización productivo, familiar y comunitario de la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) durante el año 2016 consiste en un trabajo de investigación cuyo propósito fue acompañar el Desarrollo a Escala Humana, Planificación Familiar, Productiva Comunitaria y Escuelas de Campo de la UCOSD, en las comunidades El Chile y San Cayetano, mediante la alianza establecida con la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, FAREM – Matagalpa.

El presente trabajo investigativo se centra en identificar las transformaciones en el desarrollo a escala humana, así mismo acompañar la planificación productiva, familiar y comunitaria, de igual manera facilitar escuelas de campos (ECA), del proyecto ASA (Agricultura, Suelo y Agua). Esta investigación beneficiará a las comunidades de estudio ya que aportará una nueva perspectiva acerca de la situación presente en la que se encuentran, les servirá para realizar acciones, como es buscar soluciones para alcanzar el desarrollo individual y colectivo, de manera que les ayudará a mejorar su situación actual.

La importancia del trabajo de estudio se enfoca en dos ejes: de investigación y de transformación. La causa del eje de investigación, radica en conocer cada una de las necesidades que afrontan los productores asociados de las comunidades de El Chile y San Cayetano. Las principales necesidades se centran en la reorganización de las comunidades, desde el punto de convivencia colectiva y recuperar la confianza que en su momento se había perdido. La convivencia colectiva y recuperar la confianza son aspectos relevantes para la reorganización de los productores asociados de las comunidades de El Chile y San Cayetano. En otras palabras, la reorganización comunitaria apunta en cómo se encuentran las comunidades desde el ámbito estructural, mediante la organización y responsabilidad de cada socio/a para conllevar los problemas que surjan en las comunidades y en la habilidad de resolver los problemas a partir de la unidad familiar como también desde la comunidad.

Los resultados de esta investigación servirán a la UCOSD, debido que refleja los vínculos de reflexión-diálogo entre los/as socios/as que conforman la organización mediante la Investigación Acción Participativa. También permite obtener información valiosa de las comunidades que integran la organización, la cual conlleva a identificar los elementos

característicos de ellas, por medio de las opiniones derivadas del proceso de recolección de información, como resultado de la vivencia y reflexión.

No obstante, los resultados de este estudio servirán para la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN FAREM-Matagalpa, al Programa Mundial de Alimentos (PMA) y al Catholic Relief Services (CRS), debido a que la articulación con las UCOSD, ha permitido la generación de investigaciones de estudiantes como de docentes en diferentes temáticas de tesis de grados e investigaciones de las carreras de Ingeniería Agrónoma, Economía General y Economía Agrícola. También los resultados del estudio serán parte esencial como herramientas básicas para otros investigadores, debido a que los resultados son fiables y útiles basados en la investigación acción participativa.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Acompañar el proceso del desarrollo a Escala Humana, Planificación Productiva, Familiar Comunitaria y Escuelas de Campo desde la Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca San Dionisio (UCOSD) durante el año 2016, en las comunidades El Chile y San Cayetano.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- > Identificar las transformaciones en el Desarrollo a Escala Humana.
- > Desarrollar el proceso de Planificación Productiva, Familiar comunitaria.
- Facilitar escuelas de campo del proyecto ASA (Agricultura, Suelo y Agua).

IV. DESARROLLO

4.1. UNION DE CAMPESINOS ORGANIZADOS DE SAN DIONISIO (UCOSD)

4.1.1. Origen de la UCOSD

La Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), comienza a emerger en 1987 como un Movimiento Campesino con grupos de reflexión en algunas comunidades. Estos diferentes grupos se organizaban para conseguir algunos servicios como el acceso al crédito, tierra y asistencia técnica a través de la Reforma Agraria, pero como el estado para 1987 se veía limitado para seguir apoyando las iniciativas o necesidades del campesinado entonces se fueron presentando necesidades que no se podían resolver a través de la gestión ante el estado, esto motivó a algunos líderes principales a trabajar en una verdadera autogestión campesina. (UCOSD, 2006)

Actualmente La UCOSD cuenta con 587 asociados de 13 comunidades rurales de los municipios de San Dionisio y Matagalpa, todos ellos ubicadas en la llamada cuenca del Rio Calicó. Los servicios más relevantes de la organización son: acceso a crédito, diversificación de fincas, acopio y comercialización de granos básicos (sorgo, maíz y frijol), acceso a tierra, gestión del agua y micro riego, abastecimiento de semillas para siembra y otros.

4.1.2. Objetivos de la UCOSD

- Fortalecer y contribuir al desarrollo económico y humano de forma equitativa y sostenible a través de la asistencia técnica, capacitación y canalización de recursos financieros.
- 2. Promover, articular y fortalecer entornos económicos como parte de la Asociación.
- 3. Elevar las capacidades legales que posibiliten su desarrollo por medio de una mayor participación y descentralización.

- 4. Crear y fortalecer microempresas, autogestionarias para lograr condiciones competitivas de mercado.
- 5. Promover el desarrollo de organizaciones locales e intercambiar experiencias en la administración del recurso crédito.
- 6. Promover el desarrollo organizado de grupos de pequeños productores en diferentes rubros o actividades económicas.
- 7. Realizar estudios de pre inversión, identificando escenarios de inversión, realizando acciones maximizar beneficios reduciendo costos.
- 8. Promover la competitividad creando valor agregado y cumpliendo la oferta de bienes.
- 9. Obtener fondos de financiamiento provenientes de entidades o programas de cooperación técnicas y financieras nacionales o extranjeras para el desarrollo económico y humano del área de influencia.
- 10. Elevar la capacidad técnica y empresarial de los recursos humanos en todos los niveles de estructura de la UCOSD, con el fin de elevar la productividad laboral y estimularlo hacia la competitividad; transferir tecnología empresarial y financiera.
- 11. Promover la organización de micro, pequeña y mediana empresa y ser fuentes de inversión para estos pequeños grupos de población que no tienen acceso al crédito formal para potenciar individual y colectivamente.
- 12. Promover el aprovechamiento, racional, equilibrado y sostenible de los recursos naturales entre la población del área de influencia, estimulando una cultura de protección al medio ambiente.
- 13. Impulsar y apoyar la participación de la mujer en los distintos programas de la UCOSD.
- 14. Apoyar el deporte, la salud y cualquier manifestación cultural y social de la localidad.

En general los objetivos de la UCOSD están dirigidos a promover el desarrollo y capacidades de los pequeños productores más desfavorecidos, para que estos puedan lograr el desarrollo

de forma organizada, lo cual los lleva a ser más competitivos en los mercados. Estos objetivos no están enfocados solo en promover el desarrollo de los pequeños productores, si no también crear y fortalecer la micro empresa para que sean autogestionarias las cuales lleguen hacer competitivas. (UCOSD, 2006)

4.1.3. Misión y visión

4.1.3.1. Misión

La UCOSD, es una organización campesina, que tiene el propósito de fomentar la ayuda mutua para resolver problemas y dificultades, impulsando juntos soluciones integrales en base a una estrategia campesina propia y a la gestión de servicios diversos que reivindican derechos indígenas y campesinos. (UCOSD, 2006)

La misión de la UCOSD, se fundamenta en brindar ayuda a los campesinos que enfrentan diversos problemas en la actividad productiva y así mismo fomentar el desarrollo comunitario a través de estrategias y servicios que brinda la organización con el objetivo de mejorar la calidad de vida.

4.1.3.2. Visión

Aspiramos a ser una organización sólida, con estructuras organizativas que representan a sus asociados/as, con excelente reputación social y eficiencia administrativa, abordando integralmente las dificultades de los asociados/as y del territorio, apoyando a las familias en mejorar sus ingresos y al reconocimiento del orgullo de ser campesino/a con raíces indígenas, con capacidad de autonomía técnica y financiera para desarrollar las acciones definidos por nosotros/as, con personal suficiente y capacitado para atender a nuestros asociados y asociadas con respeto y paciencia.

Anhelamos a que nuestros socios y socias estén altamente comprometidos y se sientan orgulloso de ser parte de esta organización, a integrar a jóvenes y mujeres participando activamente en la organización y con oportunidades para todas y todos, logrando que los servicios estén fortalecidos y respondan a las necesidades de las familias y en respeto y

armonía con la naturaleza, desarrollando nuevos servicios que mejoren la agregación de valor de los productos de las familias campesinas.

Aspiramos contar con bases con capacidad de auto gestionar y planificar su desarrollo, con diversificación de sus fincas y la adopción de una cultura y un enfoque agroecológico, que permita contar con familias que garantizan su seguridad alimentaria y mejoran sus ingresos en base a sistemas productivos que reduzcan su empobrecimiento. Reivindicamos a la vez el acceso a tierra y otras reivindicaciones sociales como un derecho y una necesidad para el desarrollo y bienestar de las familias. (UCOSD, 2006)

4.1.4. Programas de la UCOSD

4.1.4.1 Crédito

Este servicio es la principal demanda de los asociados quienes los solicitan para la siembra de granos básicos principalmente, muchas veces los créditos se desvían hacia otras necesidades, sin embargo, la organización ya ha venido ofreciéndolo a partir de apalancamientos financieros de la PRODESSA habiendo llegado la situación a un punto de estancamiento por la morosidad de los asociados la que al momento se contabiliza en más de un millón de córdobas. Las causas de morosidad aducidas por los asociados deudores son: malas cosechas y bajos precios, aunque muchos directivos y socios indican que también hay deshonestidad y falta de honradez pues se conoce que algunos asociados han logrado algunos ciclos buenos y no cumplen los acuerdos de pago ya establecidos. En el fondo, como señalan todos los actores concernidos, el problema es el modelo mono cultivista de granos básicos asumido por los productores y reforzado por el sistema. (UCOSD, 2012)

La UCOSD mediante los créditos ayuda a los socios a diversificar sus productos financieros tales como: Adelanto por cosecha, crédito en semilla, crédito en especie, crédito para actividades micros empresariales, para instalación de sistemas de riego, así como para el mejoramiento de las actividades agropecuarias e inversiones.

El programa crédito campesino atiende alrededor de 250 socios anualmente con solicitudes de préstamo en promedio de \$400 y máximas de \$1000. La garantía inicialmente era

solamente la escritura de la tierra, pero debido a las perdidas en 1998 con el huracán Mitch se comenzó a pedir la carta de venta como garantía para evitar que los campesinos perdieran sus tierras en casos de pérdida de sus cultivos. De igual manera, en 2007 entra la modalidad de crédito de adelanto por cosecha para evitar que el campesino venda su cosecha por adelantado a un precio muy por debajo de su valor real. Siendo la mayoría de los créditos para cultivos anuales con unos plazos de 9 a 12 meses y con una tasa de interés del 17% al cual se le añade el mantenimiento del valor de la moneda. (UCOSD, 2012)

4.1.4.2. Tierra

El programa tierra surge a inicios de los años 90, a partir de reflexiones y consultas con los líderes y la base de las comunidades a través de la UCOSD con el objetivo de facilitar el acceso a la tierra a aquellos campesinos que se dedican a la actividad agrícola pero que no tienen o que tienen muy poca tierra para alcanzar la seguridad alimentaria de las familias campesinas y de todo el territorio, siendo este uno de los programas más importante que ejecuta la organización beneficiando a socios de diferentes comunidades (UCOSD, 2012)

Con este programa se han beneficiado a 46 socios con la modalidad de arriendo con opción a compra con lotes de 2 a 3 manzanas. El programa tierra consiste en compra de tierras por parte de la UCOSD para ser arrendadas a largo plazo (20, 15 ó 13 años) con opción a compra para campesinos agricultores que no tienen tierra o que tienen muy poca.

El programa ha venido a beneficiar a muchas familias campesinas facilitándoles acceso a tierra de manera segura sin embargo existen elementos que condicionan esta seguridad y que atentan contra la integridad del beneficiario y de la misma organización. Dentro de los factores que limitan los beneficios del programa existe un desconocimiento del reglamento que rige a la finca y al programa en general.

4.1.4.3. Acopio y comercialización

La UCOSD ha redefinido una estrategia el cual es el plan de acopio y comercialización con el objetivo de mejorar continuamente los subsiguientes ciclos anuales. El programa acopio y

comercialización de granos básicos, permite que los socios lleven las cosechas a los silos bajo diferentes modalidades y se comercializan cuando los precios de los granos alcanzan un valor mayor, con el objetivo de tener mayores utilidades. (UCOSD, 2012)

El programa acopio y comercialización de granos básicos, permite que los socios lleven las cosechas a los silos bajo diferentes modalidades y se comercializan cuando los precios de los granos alcanzan un valor mayor, con el objetivo de tener mayores utilidades. Este programa se considera muy bueno porque proporciona mayores ganancias a los socios en la venta de granos básicos. El acopio es una opción positiva debido a que evita que la cosecha caiga en manos de los intermediarios, lo que permite que los socios obtengan un precio justo por sus cosechas.

4.1.4.4. Diversificación productiva

El programa de diversificación productiva es una estrategia llevada a cabo mediante un concurso desarrollado por un grupo de Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras (AVSF), siendo la contraparte de la UCOSD. El principal objetivo de AVSF, es ayudar a las poblaciones campesinas más desfavorecidas para proveerse de ingresos y medios de subsistencia sostenibles, gracias al control de las condiciones de desarrollo de su agricultura y ganadería La diversificación productiva es una de las finalidades técnicas principales de los concursos (AVSF, 2011)

La diversificación productiva es un programa ejecutado por la UCOSD el cual es de suma importancia siendo una forma de incentivar a los socios y socias para que puedan dejar la cultura del mono cultivo y adopten a la diversificación de sus parcelas de manera que ellos mismos puedan producir la alimentación para su familia. Otro de los fines que se prevé con la implementación de este programa es que los socios puedan darle valor agregado a su producción.

4.1.4.5. Fortalecimiento organizacional

El fortalecimiento organizacional le permite a la organización tener un mejor futuro con el programa tierra, contribuyendo a mantener las bases de la organización sólida. El fortalecimiento organizacional es un programa que ejecuta la UCOSD, para lograr alcanzar todas sus metas planteadas y fortalecer la responsabilidad moral. La organización ayuda a los socios a estar activos y conseguir cada uno de los objetivos planteados, logrando así mejorar la participación, y mantener la asistencia de la mayoría de las comunidades, mejorando la participación de la mujer en la organización. (UCOSD, 2011)

El servicio fortalecimiento organizacional, es un programa indispensable que brinda la UCOSD, debido que ayuda a crear vínculos entre todos los socios que conforman la organización. Este servicio prevé de un mayor involucramiento y compromisos donde halla presencia de la mujer y de los jóvenes quienes pueden contribuir para que se logre un mejor desarrollo como organización campesina. Este programa ejecutado por la UCOSD ayuda a fortalecer los vínculos entre los socios y los directivos que conforman la organización.

4.1.4.6. Gestión del agua

Desde sus orígenes la UCOSD ha mantenido una permanente vinculación a las autoridades y organismos que trabajan en todos los aspectos de la gestión del agua. La labor permanente de concientización de los asociados para el cuido de las áreas forestales sobre todo aquellas que se ubican en zonas de recarga el sistema hídrico de la zona. También ha asistido a los grupos de asociados en conflictos por el acceso al agua en zonas en donde las zonas de recarga y cursos de agua se ubican en terrenos cuyos propietarios o no cuidan o impiden y/o limitan el derecho al agua de las comunidades. (UCOSD, 2012)

Actualmente también apoya con créditos la utilización racional de las fuentes de agua para la transformación productiva y seguridad alimentaria financiando y brindando asistencia para desarrollar micro riegos. Sin embargo, estos avances son muy pequeños al estimar la gran

necesidad de brindar acceso seguro a las familias de nuestros asociados y crear una cultura activa y participativa de las comunidades para garantizar la conservación y mejora de este recurso, por esta razón se decide dar carácter de línea estratégica a la gestión del agua para el próximo quinquenio.

4.1.5. Áreas estratégicas de la UCOSD

4.1.5.1. Organización

La organización es una de las estrategias que estableció la UCOSD con la finalidad de mejorar el principal problema que enfrentan en el plano organizativo. Al mejorar la organización se logrará un mejor desarrollo del espíritu y dinámica gremial que permita mejorar la disciplina en la observancia de los estatutos, así como también adecuar las políticas de trabajo a nuestras diferencias socioeconómicas, desarrollando la comunicación ágil y transparente entre directiva y asociados. (UCOSD, 2012)

4.1.5.2. Recursos naturales

Gracias a la intervención del proyecto UCOSD-AVSF. Otra de las formas que la organización emplea esta estrategia es incentivando a los cambios tecnológicos productivos, así como también ha habido mayor arborización por parte de los socios. (UCOSD Las áreas estratégicas de la UCOSD, también están enfocadas en cuanto al buen uso de los recursos naturales. Esta área estratégica se ha llevado a cabo mediante la vigilancia de MARENA, hay mayor arborización en los predios de los campesinos producto de la labor de UCOSD, no obstante, un 30% de los socios de UCOSD han iniciado procesos de diversificación productiva. (UCOSD, 2012)

4.1.6. Plan Estratégico 2012-2016

La construcción del Plan Estratégico (2012-2016) de la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (conocido por sus siglas UCOSD) contó con los siguientes insumos:

Evaluación del plan 2007-2009, estudios agro-socioeconómicos, consulta al 44 % de los asociados en doce comunidades y sesiones de trabajo y reflexiones con facilitadores comunitarios, personal directivo y administrativo en reuniones de dos días cada semana, durante 9 veces, más el tiempo invertido en la consulta de campo. Los planes estratégicos de la organización no han sido el rector del funcionamiento general y especifico, no ha sido un instrumento de conducción de la organización, por lo cual debe activarse al interno un procedimiento de revisión trimestral y ajuste si fuesen necesario. Podemos estimar que La UCOSD desarrolla variados servicios a sus asociados, y que la base organizativa y gerencial de la organización. (UCOSD, 2011)

4.1.6.1. Metodología

El plan estratégico ha sido elaborado mediante un amplio proceso participativo facilitado por los consultores ingenieros Rolando Mena y Orlando Rayo durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2011, equipo que fue contratado por el consejo directivo de la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio mediante el apoyo de (AVSF) Agrónomos, Veterinarios Sin Fronteras. (UCOSD, 2012)

Para la elaboración del plan estratégico 2012-2016, fue necesaria la implementación de una metodología, que se fundamentó en ciertos aspectos de gran importancia, dentro de los cuales se destacan:

- ✓ Identificación de los alcances
- ✓ Análisis de los retos y logros del plan estratégico anterior
- ✓ Consulta de las y los asociados
- ✓ Definición de las áreas estratégicas y los retos de cada área
- ✓ Análisis y priorización de los retos claves
- ✓ Definición de metas y plazos y las estrategias
- ✓ Identificación del plan operativo 2012
- ✓ Construcción de sistema de indicadores y monitoreo
- ✓ Aplicación práctica del sistema de monitoreo en campo

La UCOSD brindó la información necesaria como base para determinar con mayor precisión los alcance y el suministro del plan estratégico, a través de la metodología aplicada se realizó la primera consulta al consejo ampliado acerca de logros y dificultades con el plan estratégico recién finalizado y se definió cuáles deberían ser los asuntos a consultar con los asociados en las comunidades. Seguidamente los facilitadores prepararon un instructivo para realizar las consultas y entrenaron al equipo de técnicos aportado por el proyecto de AVSF.

La metodología aplicada permitió identificar los elementos claves que contribuyen a mejorar el desarrollo personal y comunitario de los participantes de la UCOSD. Mediante este procedimiento se pudo recolectar información fundamental que destaca las dificultades que están viviendo los socios y cuáles podrían ser las posibles alternativas para mejorar y así mismo centrarse en los elementos que destacaron las personas que fueron parte del proceso de brindar la información.

4.1.6.2. Retos

La Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio, se planteó retos para lo cual harán uso de acciones estratégicas para cumplir con los retos, para el 2012- 2016 de esta manera lograrán mejorar la participación de la comunidad, y así tener mayor incidencia en el desarrollo comunitario, además de organizar con eficiencia la estructura organizativa y administrativa. Las estrategias planteadas por la UCOSD se basan en mejorar los diferentes ámbitos a través de las estrategias y metas planteadas en las diferentes áreas. Para cumplir los fines de la UCOSD es necesario desarrollar una serie de acciones y metas que contribuyan a lograr el propósito de la organización. (UCOSD, 2012)

Los retos planteados son los siguientes: recuperar la confianza y lograr el empoderamiento, mejorar la comunicación, mejorar los servicios actuales, impulsar nuevos servicios, gestión de fuentes de apoyo o nuevas ideas y mantener el sistema administrativo eficiente.

Para lograr cumplir con los retos planteados, utilizarán estrategias que diseñaron en el plan estratégico. Las estrategias más importantes que diseñaron para lograr alcanzar los retos

son las siguientes: mantener informados a los socios, compartir informes que elaboren en conjunto con los asociados, lograr el involucramiento y participación de los jóvenes y mujeres, mejorar los servicios a través de la asistencia técnica, gestionar con el Estado bancos de tierra, negociar con ENABAS y nuevos compradores para entregar granos básicos. De igual manera entre otras estrategias planteadas es la de capacitar a los socios, establecer alianzas y acuerdos de cooperación, incrementar los fondos propios para brindar servicios a los asociados, planificar y elaborar informes y por último realizar auditorías anuales. (Gutiérrez & Zamora 2016)

De acuerdo a lo antes mencionado podemos decir, que para alcanzar las metas que la UCOSD se plantea se deberían construir estrategias como, proporcionar información a los socios y socias. Esto con el propósito de mejorar la confianza de los productores para que estos se involucren y participen en todas las actividades realizadas por la unión de campesinos organizados de San Dionisio (UCOSD). Así mismo involucrar a los jóvenes y mujeres a que se integren y formen parte de todo el proceso productivo.

4.1.6.3. Identificación de experiencias exitosas.

Tesis de maestría evaluando comparativamente procesos de desarrollo rural agroecológico: PPA y ADDAC. 2007-2008

Proceso de investigación acción participativa con cooperativas impulsadas por Asociación para la diversificación y el desarrollo agropecuario comunitario. 2012-2013

Propuesta de investigación, en el marco del Proyecto de la Sociedad Rural, Economía y Recursos Naturales, Integrando competencias en el Desarrollo Rural.

Proceso de articulación de pregrado y postgrado. Prácticas y tesis de logrado con tres tesis de doctorado sobre desarrollo rural territorial sustentable 2014-2016. (Alfaro, 2014)

4.1.7. Alianza UNAN UCOSD

La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, mediante su Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa (UNAN-FAREM-Matagalpa), ha establecido alianzas con la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) a partir de una serie de acciones concretas en diferentes marcos de actuación: tesis de grado y prácticas profesionales desde las carreras de ingeniería agronómica y economía; tesis de maestría en el programa de maestría en desarrollo rural territorial sustentable; una propuesta de investigación, en el marco del proyecto de la sociedad rural, economía y recursos naturales, integrando competencias en el Desarrollo Rural y actualmente tres tesis en el programa de doctorado en desarrollo rural territorial sustentable que tratan de articular las prácticas y las tesis de investigación de pregrado de la carrera de economía, agronomía y economía agrícola con este programa de postgrado. (Alfaro, Fernández & González, 2015)

4.1.8. Generalidades de las comunidades El Chile y San Cayetano

4.1.8.1. Comunidad El Chile

El Chile es una comunidad indígena ubicada al noroeste del departamento de Matagalpa a 120 Km, de la ciudad. Esta comunidad se ubica en las faldas de una colina del mismo nombre, a una altura de 900 metros sobre el nivel del mar. El Chile es una comunidad que cuenta con 36 casas tomando en cuenta 3 instituciones: una escuela, una iglesia evangélica y una iglesia católica. La comunidad El Chile cuenta con 162 habitantes; la población está formada en su mayoría por agricultores los que trabajan sus parcelas sembrando principalmente maíz y frijoles los que son utilizados para el autoconsumo y para comercializarlos. (Sovalbarro, 2016)

La comunidad El Chile, lleva ese nombre porque en la comunidad esta planta crecía de manera silvestre en grandes cantidades, luego eran recolectados y comercializados. La comunidad El chile, consta de 29 socios activos hasta la fecha. Los programas ejecutados por la UCOSD en la comunidad el Chile son: crédito a corto plazo, crédito largo plazo, crédito vivienda, microriego, e insumo producción de semilla. (Sovalbarro, 2016) "ver anexo 11"

4.1.9. Comunidad San Cayetano

La comunidad de San Cayetano antes pertenecía a la comunidad de Piedras Larga del Municipio de San Dionisio. Esta comunidad antes era una finca que a través de los años se ha reconocido con este nombre. San Cayetano era una hacienda que le pertenecía a Don Daniel Arauz en los tiempos de Somoza, posteriormente con la reforma agraria las tierras fueron confiscadas pasaron a nombre de una cooperativa conociéndose con el nombre de la cooperativa de San Cayetano donde las tierras estaban en manos de campesinos. (Estrada, 2016)

Existen 200 familias en el sector de San Cayetano este se divide políticamente en tres sectores que son el sector del Tesoro, San Cayetano y el sector Los Chavarría. Entre las actividades agrícolas están los granos básicos y en menor caso ganadería y hortalizas. (Estrada, 2016) "ver anexo 12"

4.2. DESARROLLO A ESCALA HUMANA

En este apartado, se identifican las transformaciones en el Desarrollo a Escala Humana en las comunidades: El Chile y San Cayetano. Así como también se narran tres grandes momentos en que se plasma el desarrollo. Entre los momentos que se reflejan los resultados del estudio son los siguientes: metodología, hallazgos y aprendizajes obtenidos tanto para los socios, como para los investigadores. También se presentan conceptualizaciones del desarrollo a escala humana, en donde se analizan las teorías y se sustentan a hechos reales encontrados en las comunidades estudiadas.

4.2.1. Metodología y Planificación del Desarrollo a Escala Humana.

En la metodología del Desarrollo a Escala Humana, predomina un enfoque cualitativo ya que tiene como finalidad describir cual es la situación en que viven los socios de la UCOSD, que habitan en las comunidades: El Chile y San Cayetano. Este objetivo es cualitativo ya que tiene una dimensión en cuanto a la facilitación y descripción mediante preguntas de reflexión abordadas, que permitieron saber cuál es la situación presente. No obstante, se hizo uso de una Matriz de Necesidades Humanas Fundamentales y Satisfactorias; que se trabajó con

cada uno de los socios presentes en dicho encuentro. Las dimensiones utilizadas para la realización de este encuentro fueron las asambleas comunitarias, realizadas en cada una de las comunidades antes mencionadas.

Cuadro1: Planificación de asambleas comunitarias

Comunidad es	Fechas	Variables Estudiadas	Objetivos Planteados	Indicadores de logros		Medios de comprobación
El Chile	22/01/2016	Transformación en el desarrollo	Identificar las transformacio	y comunicación		Fotografías de la matriz.
San Cayetano	05/02/2016	Humana.	Escala Humana.	socios así como también mejor organización.	fundamental es y satisfactores.	Listado de los socios participantes en la asamblea.

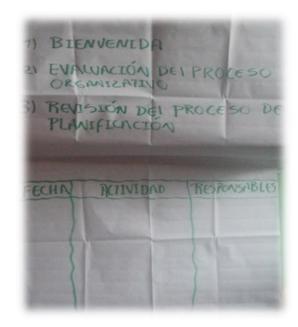
Fuente: Elaboración propia, 2016

Se elaboró planificación para llevar acabo la identificación de las transformaciones del desarrollo a escala humana en las comunidades El Chile y San Cayetano. Estas visitas se realizaron con el fin de conocer las necesidades básicas fundamentales, los satisfactores, las carencias de igual forma las potencialidades que presentas los socios de estas comunidades. Esta planificación también permitió conocer cuáles son los cambios y transformaciones que se han obtenido durante el periodo 2014-2016.

Para llevar a cabo este objetivo, fue necesaria las visitas el día 22 de enero a la comunidad El Chile y el 5 de febrero a San Cayetano; donde se abordaron los siguientes puntos de agenda.

Foto 1: Agenda de Desarrollo a Escala Humana

- 1. Bienvenida
- 2. Evaluación del proceso organizativo
- 3. Revisión del proceso de planificación



Fuente: Elaboración propia, 2016

En la presentación de los puntos de la agenda fue necesaria la presentación de los puntos a abordar en un papelógrafos donde se plasmaba cada una de las actividades realizadas. El propósito fue saber cómo era la subsistencia, protección, afecto, entendimiento, ocio, creación, participación, identidad y libertad. Lo anterior con el fin de indagar: cómo son, qué tienen, qué hacen y cómo están los productores con respecto a las experiencias, ingresos, beneficios y de qué manera planifican sus parcelas como socios en la UCOSD.

Los instrumentos que se utilizaron en cada una de los encuentros comunitarios, fueron: papelógrafos marcadores, sellador, hojas blancas, lapiceros, cámaras, entre otros. Todos estos materiales fueron de mucho beneficio en la recopilación de la información.

Uno de los instrumentos que se trabajó fue la matriz de necesidades fundamentales y satisfactorias.

Cuadro 2: Matriz de Necesidades Humanas Fundamentales y Satisfactores

	SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTENCIA				
PROTECCIÓN				
AFECTO				
ENTENDIMIENTO				
OCIO				
CREACIÓN				
PARTICIPACIÓN				
IDENTIDAD				
LIBERTAD				

Fuente: Elaboración propia, 2016

El llenado de esta herramienta, permitió darse cuenta cómo están los socios, que tienen, que hacen, y como están en cuanto a subsistencia, protección, afecto, entendimiento, ocio, creación, participación, identidad, de igual manera en libertad. Al obtener esta información por cada uno de los socios, ellos mismos a su vez buscan alternativas para mejorar su situación presente y al mismo tiempo permite realizar análisis y determinar las carencias y potencialidades. Esta herramienta permitió la evaluación y planificación de alternativas, también ayudó a generar diálogo a través de este ejercicio participativo.

Las visitas se realizaron mediante el acompañamiento que realiza la UNAN, donde estuvo presente el docente MSc. Juan Ignacio Alfaro Mardones. Así como también estuvo presente el señor Manuel Moreno quien es directivo de la UCOSD, donde se contó con la presencia de 11 socios en la comunidad El Chile y 10 en San Cayetano.

4.2.2. Comunidad El Chile

El Chile es una comunidad que tiene 29 productores que se encuentra asociados a la UCOSD. De los socios activos de esta organización se tomó como muestra los que estuvieron presentes cuando se realizó dicha asamblea, el día 22 de enero del 2016, donde fueron partícipes 15 socios.

4.2.2.1. Hallazgos de la comunidad El Chile.

4.2.2.1.1. Desarrollo a Escala Humana.

Según el tema de este seminario, es de suma importancia este objetivo (desarrollo a escala humana), por ende, en este acápite, hablamos acerca de los conceptos básicos que conlleva el desarrollo a escala humana. No obstante, se manifiestan todos los hallazgos encontrados mediante la realización de este objetivo.

Según la teoría se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, la generación de auto dependencia y la persona como sujeto del desarrollo. Así entendido, el desarrollo a escala humana no excluye metas convencionales como crecimiento económico, pero transciende posiciones convencionales, colocando al ser humano como el ente promotor de su propio desarrollo, así como del desarrollo local, regional y nacional (Max-Neef & Elizalde, 1993)

Según lo anterior, el Desarrollo a Escala Humana en una comunidad rural, es darse cuenta y analizar cómo viven en esa comunidad de acuerdo a las personas y los procesos que llevan a cabo para lograr satisfacer las necesidades básicas y alcanzar un mejor desarrollo, puesto que el núcleo de atención en el Desarrollo a Escala Humana son las personas. Es decir, son las mismas personas que tienen la oportunidad de hacer algo para la búsqueda de satisfacer necesidades ya que estas pueden ser comunitarias. En las comunidades los socios quienes deben actuar colectivamente, ya que el problema de la comunidad se puede convertir en el problema de una unidad familiar.

4.2.2.1.1.1. Necesidades Humanas y Satisfactores.

4.2.2.1.1.1.1 Necesidades humanas

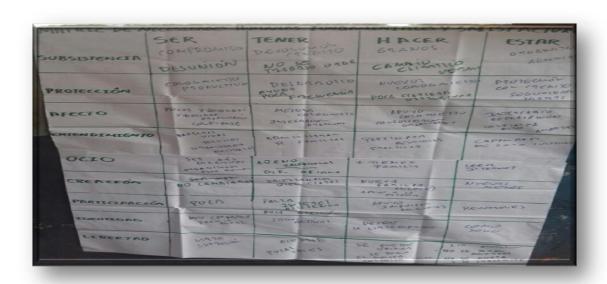
Las necesidades humanas son atributos esenciales que se relacionan con la evolución, no son infinitas, no cambian constantemente y no varían de una cultura a otra; los que cambian son los medios o las maneras para satisfacer las necesidades. Las necesidades se clasifican según sus categorías existenciales y axiológicas estas son: ser, tener, hacer y estar y las necesidades de subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad (Max-Neef & Elizalde, 1993)

Las necesidades humanas, permiten mostrar el ser de las personas, como actúan estas ante determinas circunstancias en la sociedad y que hacen para lograr suplir esas necesidades. Sin embargo, esta actuación no sólo se entiende y limita a la subsistencia como individuo, sino que estas abarcan un sentido más amplio es decir colectivo ya que estas necesidades también pueden ser comunitarias.

En la comunidad El Chile, las necesidades como carencias presentadas por los socios fueron vistos como una potencialidad, ya que estas carencias a su vez contribuyeron al involucramiento de todos los participantes y la movilización de todos para buscar alternativas y así encontrar las posibles soluciones y lograr suplir las necesidades. De esta manera al cubrir las necesidades humanas en la comunidad El Chile se logrará un mayor nivel de satisfacción, lo que conllevará a mejorar el desarrollo humano.

Mediante la aplicación de la matriz de necesidades humanas y satisfactores (ver cuadro 1), en la comunidad El Chile, se obtuvieron los siguientes resultados:

Foto 2: Matriz de necesidades humanas fundamentales y satisfactores en la comunidad El Chile.



Fuente: Elaboración a base de información brindada por los socios

4.2.2.1.1.1.1.1 Subsistencia

Subsistencia es un término usado para definir aquello empleado para el sustento o mantenimiento de un mismo a través de los medios necesarios. Es el medio por el cual un organismo se mantiene vivo. Se emplea frecuentemente en la agricultura, ganadería u otra actividad que rinde conforme la calidad y cantidad de los medios para sobrevivir. (Pérez, 2010)

En otras palabras, subsistencia es el sustento o mantenimiento ya sea a través del esfuerzo laboral o de la subsistencia familiar. Así como también a los medios de subsistencia que les permite a las personas ganarse el sustento para satisfacer las necesidades diarias abarcando las capacidades, los bienes y los ingresos de cada persona.

En cuanto a subsistencia, se refiere los asociados de la comunidad El Chile expresaban que este proceso con la universidad y con la UCOSD les ha servido de mucho debido a que se les ha dado la oportunidad de trabajar con los créditos. Lo que les ha permitido trabajar sin problemas porque se les facilita también la semilla. Otro aspecto que según los socios de esta comunidad les ha ayudado en cuanto a subsistencia, es la planificación debido que esto ha permitido que se proyecten mejor con su producción y aseguren su alimentación.

Opiniones de los socios sobre la necesidad de subsistencia:

- ✓ Para los socios es de gran relevancia los créditos que les ha proporcionado la UCOSD, ya que esto les permite facilitar el proceso de producción de los granos básicos.
- ✓ La facilitación de semilla han sido un gran aporte ya que ha venido a servir en gran manera para llevar acabo nuestras siembras en nuestras parcelas.
- ✓ La planificación familiar es otro aspecto muy importante ya que ha permitido que nos proyectemos de una mejor manera y así aseguremos el alimento para nuestras familias.

4.2.2.1.1.1.2. Protección

La palabra protección se refiere al acto de proteger y a su resultado, siendo este verbo derivado en su etimología del latín "protegeré", es decir lo que se hace en favor de algo o alguien. La protección, en esencia, es una forma de amor propia de quien se preocupa por otra persona y desea lo mejor para ella. Sin embargo, una cosa es proteger a alguien y otra muy distinta sobreprotegerle. La sobreprotección implica tomar decisiones que otra persona puede tomar por sí misma. Sobreproteger implica infantilizar a una persona quitándole las competencias que le son propias. (Pérez, 2010)

En otras palabras, protección es el cuidado y seguridad con que algo o alguien, preserva un objeto o sujeto. La protección puede ser dada por la propia naturaleza como por ejemplo lo que ocurre con el pelaje de los animales que los protege del frío, o una madre a su hijo. También se refiere a la acción de proteger o impedir que una persona o una cosa reciban daño.

En la comunidad El Chile, de acuerdo a protección los productores asociados comentaban que se sienten protegidos con respecto a los créditos otorgados por parte de la organización ya que les ha servido de mucho para mejoras de ingresos en la parte de la economía familiar. También relataban que la UCOSD les brinda seguridad ya que se les proporcionan capacitaciones tanto para los créditos como para la producción de sus parcelas. No obstante, hicieron énfasis con respecto al apoyo que les ha brindado la Universidad; ellos relataban que les ha servido de mucho debido a que han logrado mejorar el modo de organizarse.

Opiniones de los socios sobre protección:

- ✓ Se sienten protegidos en cuanto a los créditos, porque la UCOSD nos brinda facilidades de pago y no aplica embargos d propiedad.
- ✓ La UCOSD, brinda seguridad ya que se les proporcionan capacitaciones donde ellos pueden ser partícipes.
- ✓ Es de gran importancia el apoyo que brinda la universidad mediante el acompañamiento ya que esto les ha ayudado a organizarse mejor.

4.2.2.1.1.1.3. Afecto

La palabra afecto tiene su origen en el latín "affectus", y designa la inclinación del ánimo hacia algo o alguien. Es un direccionamiento hacia el objeto afectivo, que constituye el motivo de su nacimiento. Puede sentirse afecto por alguna persona, de nuestro conocimiento o amistad, por un trabajo, por un animalito o por alguna cosa. Psicológicamente es una pasión del ánimo que en muchos casos se identifica con el cariño o el amor, pero sin connotaciones sexuales; más bien se identifica con la simpatía y el cariño, siendo de intensidad moderada; y se expresa entre seres vivientes mediante besos, abrazos, caricias o palabras. (Merino, 2013)

Refiriéndonos a afecto, los asociados de la comunidad El Chile relataron que los socios que residen actualmente son bastante unidos, es decir que hay unidad y apoyo, de forma que esto les permite trabajar en armonía entre todos los asociados de la comunidad antes mencionada. Así como también fidelidad de parte de ellos hacia la organización debido a que la UCOSD les ha compensado de una forma significativa, dándoles confianza y otorgándoles los créditos sin garantía.

Con respecto a la Universidad ellos reiteraron que la Universidad también les ha compensado ya que les ha dedicado tiempo y los ha motivado a integrarse a distintos procesos productivos, esto con el objetivo de lograr que obtengan mejores conocimientos.

4.2.2.1.1.1.4. Entendimiento

El entendimiento es uno de los aspectos esenciales en el proceso de conocimiento por parte del sujeto. Una facultad que muestra la relación entre la mente y el objeto a través del ejercicio de conocer. El conocimiento es la base del entendimiento es una acción inmanente cuyo origen y término se encuentra en el propio sujeto. El entendimiento implica poner atención en cada cosa para poder captar la raíz esencial (Merino,2013)

Hablando de entendimiento, los productores asociados dialogaban que durante este proceso que han compartido tanto con la UCOSD como con la universidad les ha auxiliado a mejorar la parte administrativa de la economía familiar. Así como también el mejor uso de sus

recursos esto con la ayuda de la parte técnica la cual les ha orientado a trabajar de forma más eficaz. También comentaban que necesitaban un poco más de reuniones para lograr obtener un mejor aprendizaje y así mismo permitirles participar para poner en práctica lo asimilado.

4.2.2.1.1.1.5. Ocio

Ocio es el tiempo libre de una persona, se trata de la sensación del trabajo de la total omisión de la actividad obligatoria, el ocio es como el tiempo de recreación que un individuo puede organizar y utilizar de acuerdo a su propia voluntad. Esto no solo excluye las obligaciones laborales, sino también el tiempo invertido para la satisfacción de necesidades básicas como comer o dormir. El uso más habitual de la noción está vinculado al descanso del trabajo. (Gardey, 2009)

Por lo tanto, el ocio, aparece fuera del horario laboral o en el periodo de vacaciones y es importante no confundirlo con la pereza absoluta o con el aburrimiento; al respecto, la opción más sana radica en aprovechar esas horas para satisfacer las necesidades intelectuales relacionadas con la vocación, o para el contacto con la naturaleza y la práctica de algún deporte.

Con respecto a ocio en la comunidad El Chile muchos los productores indicaron que ellos no cuentan con días libres debido a que tienen que trabajar todo el tiempo. Otros expresaron que durante las vacaciones aprovechaban la herramienta del internet para leer sobre temas referidos a productividad, así como también participar en talleres que les ayude a mejorar el modo de trabajar las parcelas.

4.2.2.1.1.1.6. Creación

Desde el punto de vista filosófico, el término creación se puede entender en cuatro sentidos: el primero, como la producción humana de una cosa desde una realidad preexistente, de tal manera que ese algo no se encuentre en tal realidad. Dos, como la producción natural de una cosa desde algo preexistente, sin que el efecto se haya excluido en la causa o sin que tal efecto sea necesario. Tres como producción divina de una cosa desde una realidad

preexistente como resultado de un cosmos a partir de un caos y cuatro como producción de algo desde la nada. (Pérez, 2010)

Desde el punto de vista del primer sentido es lo que comúnmente se da a la producción artística o cultural humana, a diferencia del sentido dos y tres es lo que se le ha dado a la evolución del mundo, principalmente de las especies biológicas; por ejemplo: "la evolución creadora en el mundo de tecnología, así mismo como la creación interpretada como un dios de tipo platónico y como emanación.

En cuanto a creación los socios expresaban que durante el tiempo que tienen de estar asociados a la organización la directiva no ha cambiado; debido a que no hay nuevos programas que ayuden a lograr un desarrollo. Esto les ha venido a afectar de alguna manera ya que cuentan con una estrecha información que no les facilita experimentar algo nuevo.

Muchos comentaban que querían experimentar nuevas siembras como lo que es la diversificación de cultivos a si mismo que les permita salir de la rutina. De manera que puedan tener nuevas experiencias en lo que se refiere a productividad.

4.2.2.1.1.1.7. Participación

En su uso más general, la palabra participación, refiere a la acción y efecto de participar, es decir, podrá implicar la toma o recepción de parte de algo, compartir algo, dar noticia a alguien de algo, compartir, poner en conocimiento algo, o involucrarse en acciones políticas o civiles otro de los usos muy difundidos del término permite denominar a la capacidad que tiene la ciudadanía de involucrarse en las decisiones políticas de su país o región. (Merino, 2013)

Por lo tanto, se entiende por participación a lo que popularmente se conoce como participación ciudadana y se la podrá mostrar o ejecutar, de diferentes formas, como son: a través de las elecciones generales o de las elecciones y votaciones, que se convoquen en el país o región en el que los ciudadanos habitamos. Así como también en actividades referidas a proyectos, capacitaciones y talleres que sean de interés personal.

La participación por parte de los productores asociados de la unión de campesinos organizados (UCOSD) ha sido un poco baja debido a que no todos los socios participamos en las actividades que se realizan es decir hay falta de interés de algunos de los asociados comunitarios. Por otro lado, muchos de ellos recomendaban más reuniones para que se obtuviera participación de todos los asociados así mismo lograr beneficiarse de la información que les pueda servir de ayuda.

4.2.2.1.1.1.1.8. Identidad

Del latín identitas, la identidad es el conjunto de los rasgos propios de un individuo o de una comunidad. Estos rasgos caracterizan al sujeto o a la colectividad frente a los demás. Por ejemplo: "El mate forma parte de la identidad rioplatense", "Una persona tiene derecho a conocer su pasado para defender su identidad. La identidad también es la conciencia que una persona tiene al respecto de sí misma y que la convierte en alguien distinto a los demás. Aunque muchos de los rasgos que forman la identidad son hereditarios o innatos, el entorno ejerce una gran influencia en la conformación de la especificidad de cada sujeto; por esta razón tienen validez expresiones tales como "estoy buscando mi propia identidad". (Gardey, 2009)

De modo que la identidad se asocia con algo propio, ya que una realidad interior se puede quedar oculta después de actitudes o comportamientos, que en realidad no tienen relación con la persona. Un ejemplo claro de ello es sentir que perdí mi identidad; y a raíz de ello comencé a aceptar trabajos que no me gustaban y con los que no tenía nada en común.

En lo que respecta a identidad los socios de la comunidad El Chile indicaron que se sienten identificados como socios activos, lo que les permite adquirir mejoras en la parte organizativa ya que todos se conocen, lo que les facilita crear su propia identidad y así mismo expresar las necesidades de sus parcelas.

En otras palabras, los productores dijeron que se identifican con la organización en términos de igualdad debido a que esta los ve a todos por igual, lo que les aprueba sentirse seguros al momento de expresar sus puntos de vista.

4.2.2.1.1.1.9. Libertad

Libertad es la facultad o capacidad del ser humano de actuar o no actuar siguiendo según su criterio y voluntad. Libertad es también el estado o la condición en que se encuentra una persona que no se encuentra prisionera, coaccionada o sometida a otra. Se utiliza esta palabra para referirse también a la facultad que tienen los ciudadanos de un país de actuar o no actuar siguiendo su voluntad siempre que esté dentro de lo que establece la ley. Este término también hace referencia a 'confianza', 'franqueza' y, especialmente en su forma en plural, libertad significa osada familiaridad. 'Libertad' puede indicar también una falta de obligación. Procede del latín libertas, libertātis. (Pérez, 2010)

En realidad, se entiende por libertad al derecho que tenemos todas las personas de tener libertad de expresión ya que es un derecho fundamental del ser humano, así como también al estado o condición de la persona que es libre, que no está en la cárcel ni sometida a la voluntad de otro, ni está forzada por una obligación, deber, disciplina. De manera que es indudable, que como personas somos responsables de elegir nuestra propia forma de actuar dentro de una sociedad.

Hablando de libertad los productores argumentaban que tenían libertad de expresión al momento de tomar decisiones, por lo que se les permite opinar en conjunto en las actividades relacionadas a los ciclos productivos. De modo que muchos de ellos se sentían satisfechos debido a que se les tomaba en cuenta al momento de participar y compartir sus opiniones e ideas planteadas en las actividades.

4.2.2.1.1.1.2. Satisfactores.

Los satisfactores no son los bienes económicos disponibles, sino que están referidos a todo aquello que, por representar formas de ser, tener hacer y estar contribuye a la realización de necesidades humanas. Un mismo satisfactor puede realizar distintas necesidades en culturas distintas o vivirse de manera divergente por las mismas necesidades en contextos diferentes. (Max- Neef, Elizalde & Hopenhayn, 1986)

Es decir que los satisfactores se identifican como las acciones en que satisfacen las necesidades del ser humano y que pueden provocar cambios en la persona, afectando positiva o negativamente su entorno. Estos cambios no sólo pueden afectar una persona sino una organización o ya sea una comunidad. Los satisfactores no se refieren al bienestar material del que se posee sino de la satisfacción que estos generan al poder cubrir una o varias necesidades que un individuo tenga.

4.2.2.1.1.1.2.1. Ser

El ser, forma parte de las necesidades que posee el ser humano, que pueden ser: poseer salud física mental, basado en el cuidado, adaptabilidad autonomía, respeto, sentido del humor, generosidad, capacidad crítica, dedicación, tranquilidad, imaginación, sentido de pertinencia, autoestima; entre otros. (Merino,2013)

Ser: en la comunidad El Chile, los satisfactores que más se destacan son. Compromiso por parte de los socios ya que ellos siempre los asumen, poseen un buen conocimiento productivo, según ellos hay buena confianza, libre expresión y una buena organización.

Es decir, los socios de esta comunidad se encuentran bien satisfecho ya que argumentan que tienen la suficiente confianza, lo que les permite participar y expresarse libremente y opinar en cada una de las asambleas que realizan en la organización.

4.2.2.1.1.1.2.2. Tener

Tener, se refiere a todo lo que posee el ser humano las cuales forman parte de las necesidades, estas son las siguientes: alimentación, vivienda, trabajo, seguridad social, amistad. Familia, relación con la naturaleza, educación, derecho, paz mental, igualdad de derecho, etc. (Gardey, 2009)

Estas comunidades dicen estar muy bien con respecto a los créditos ya que en su mayoría han quedado bien y se les ha vuelto a brindar créditos lo que les ha sido de gran ayuda. No obstante, enfatizaron que ahora se encuentran mejor organizados esto les ha permitido compartir conocimientos entre productores.

4.2.2.1.1.1.2.3. Hacer

Es una satisfacción que posee todo ser humano, es decir se refiere a todas aquellas acciones que realiza. Esta satisfacción de hacer comprende las siguientes actividades: comer, vestirse, descansar, trabajar, ayudar, cuidar, compartir, cuidar, analizar, expresar, relajarse, divertirse, conocer, escoger, entre otros. (Pérez,2010)

En la comunidad El Chile, los productores presentes en esta asamblea, dicen haber obtenido nuevos conocimientos, se brindan apoyo entre los socios ya que comparten experiencias, en cuanto a afecto se sienten muy bien ya que se han integrado toda la familia en las parcelas, es decir en su mayoría para llevar acabo su producción la realizan con mano de obra familiar y esto les permite compartir más tiempo con sus familias.

4.2.2.1.1.1.2.4. Estar

Estar, es una parte muy esencial que forma parte de las necesidades que satisfacen al ser humano. Entre ellas se encuentran: entorno social, intimidad, espacio interno, habitación, asociaciones, iglesias, paisajes, o cualquier otro lugar. (Merino, 2013)

En cuanto se refiere, a cómo están los socios dicen sentirse muy satisfecho ya que según ellos se sienten muy bien en cuanto a su entorno debido a que la organización ha mejorado mucho en cuanto a la confianza e intercambio de experiencias lo que les ha permitido mejorar la capacidad de como cultivan.

4.2.2.1.1.2. Cambios y Transformaciones 2014-2016.

Los cambios que observaron en las dos matrices de las necesidades humanas fundamentales y satisfactorias durante los años 2014 – 2016 en la comunidad El Chile.

Cuadro 3: Cambios y transformaciones en la comunidad El Chile 2014-2016

El Chile 2014 El Chile 2016

	SER	TENER	HACER	ESTAR		SER	TENER	HACER	ESTAR	
ENCIA	Organización		Programa de crédito	Calidad de vida	ENCIA	Compromiso,	Devolución créditos,	Granos, cambio	Organización,	
SUBSISTENCIA	Falta de apoyo familiar	solidaridad	Intereses	Escasos alimentos y migración	SUBSISTENCIA	desunión	no se trabaja organizado	climático, verano	Organizacion, administración	
PROTECCION	Garantizan lo básico	Plan de protección ambiental	Ayuda mutua	seguridad	PROTECCIÓN	Conocimiento,	Desarrollo,	Nuevos conocimientos,	Protección con créditos, trabajar	
PRO	Tasas de interés	Agroquímicos	Descuido comunitario		PR0	p.cddciivo	frecuencia	poca claridad	seguridad	
AFECTO	Armonía	Cuido mutuo	El bien comunitario	desconfianza	AFECTO	Pocos, fidelidad, organización, confianza	Mejores conocimientos, integración, organización.	Apoyo como miembro ,consolidación, organización	Intercambio de experiencia, confianza, amables	
ENTENDIMIENTO	Cohechos Poca reflexión	No hav Poca comunicación	Tolerancia	Esfuerzo	ENTENDIMIENTO	Barreras vivas, técnicos, organizados	Administrar. economía familiar	Participar, practicar.	Capacidad de como cultivar	
ENTE			desacuerdo	No entiendo	ENTE	,puntuales				
000	Dialogo familiar	Visitas	Poco espacio	Hacen conciencias de la necesidades comunitarias	000	Ser más dinámicos, organizados,		Más tiempo familiar.	Leer, internet	
	Televisión			Perder tiempo			Vacaciones, diferencia oficina.			
CREACION	Analizan oportunidades	Preescolar	Seguro familiar	Equidad de	CREACIÓN	No	Orientaciones	Nueva familia(ucods)	Nuevas metas	
	Obstáculos	Planes no se realizan	Seguro iarrillar	genero	CREA	cambiamos	claras	apoyo a la parcela	Nuevas metas	
PACION	Impuntualidad	Desarrollo	Debate comunitario	Opiniones	PACIÓN		Falta de interés,	Apoyo ,impulsar		
PARTICIPACION	Intereses individuales	No todo el mundo	Falta de interés	tomadas en cuentas	PARTICIPACIÓN	Poco	F 000	asistencia, poca atención	reuniones	Reuniones
DENTIDAD	Bienestar familiar	Insatisfacción	Responsables	Orgullosos	IDENTIDAD		Socios activos	Libre expresión	Como socio	
IDEN	Vicios		Perdida de cultura	inseguridad	IDEN					
UBERTAD	Libertad de expresión	Libre expresión	Falta de voluntad	Respetan la expresión	LIBERTAD	Libre expresión	Pocas voces	Se puede opinar,	Libre expresión, no se ponen de acuerdo, no se anota y se trasmite	
		Hacer/desear		Deudas						

Fuente: Elaboración a base de información brindada por los socios, 2016

Como podemos observar en la tabla anterior los cambios y transformaciones que se observaron en la comunidad El Chile durante el año 2014 predominan las potencialidades tales como: mejor organización, participación, libertad de expresión, bienestar familiar, equidad de género, dialogo familiar entre otros. Sin embargo, durante el año 2016 se observó que los productores asociados lograron intercambiar experiencias con las demás personas, así como también alcanzaron obtener mejores conocimientos con respecto al proceso

productivo. Otro de los cambios que hubo durante este año fue la integración a la organización, participación mejor economía familiar y por supuesto la equidad de género que fue algo que ayudó en gran manera para que las mujeres se pudieran integrar u opinar en el proceso productivo.

4.2.2.1.1.2.1. Carencias y Potencialidades

Carencias

Concebir las necesidades tan solo como carencia implica restringir su espectro a lo puramente fisiológico, que es precisamente el ámbito en que una necesidad asume con mayor fuerza y claridad la sensación de "falta de algo". Sin embargo, en la medida en que las necesidades comprometen, motivan y movilizan a las personas, son también potencialidad y más aún, pueden llegar a ser recursos. La necesidad de participar es potencial de participación, tal como la necesidad de afecto es potencial de afecto. (Max Neef, 1993)

Es decir, cada individuo puede ver las necesidades como carencias o potencialidades, es decir una persona puede ver como carencia la necesidad de participar ya que se encuentra limitado hacer parte de las actividades debido a su personalidad introvertida, en cambio para otros es una potencialidad ya que su personalidad les permite involucrarse en todo y sentirse bien con los demás y con el mismo. Por lo tanto, las necesidades como carencia y como potencialidad son propias de cada persona, por ende, estas se deben convertir en algo productivo y satisfactorio.

Potencialidades

Concebir las necesidades tan solo como carencia implica restringir su espectro a lo puramente fisiológico, que es precisamente el ámbito en que una necesidad asume con mayor fuerza y claridad la sensación de "falta de algo". Sin embargo, en la medida en que las necesidades comprometen, motivan y movilizan a las personas, son también potencialidad y más aún, pueden llegar a ser recursos. La necesidad de participar es potencial de participación, tal como la necesidad de afecto es potencial de afecto. (Max Neef, 1993)

Cada individuo puede ver las necesidades como carencias o potencialidades, es decir una persona puede ver como carencia la necesidad de participar ya que se encuentra limitado hacer parte de las actividades debido a su personalidad introvertida, en cambio para otros es una potencialidad ya que su personalidad les permite involucrarse en todo y sentirse bien con los demás y con el mismo. Por lo tanto, las necesidades como carencia y como potencialidad son propias de cada persona, por ende, estas se deben convertir en algo productivo y satisfactorio.

Cuadro 4: Carencias y Potencialidades de la Comunidad El Chile

Carencias	Potencialidades
 Cambio climático 	❖ Compromiso
Falta de apoyo	 Mejor conocimiento
❖ Desunión	 Protección con crédito
❖ Individualismo	Libre expresión
❖ Indiferencia por parte de la	Intercambio de expresión
oficina	

Fuente: Elaboración propia a partir del llenado de la matriz comunitaria, 2016

Entre los aspectos negativos que presentan en la comunidad El Chile, es el cambio climático lo cual ha afectado a los productores de esta comunidad ya que ahora su productividad es más baja ya que los suelos se encuentran descastados, por ende, tienen que incurrir a mas costos de producción y se reducen sus ingresos.

La falta de apoyo en cuanto a ocio por parte de la UCOSD, debido que según los socios no organizan actividades donde les permita recrearse y pasar su tiempo libre. Otras de las carencias es la desunión entre los socios, individualismo e indiferencia por parte de la oficina.

Las potencialidades o aspectos positivos de la comunidad El Chile, son los siguientes: compromiso por parte de los socios debido que casi siempre asumen sus compromisos. De igual manera los socios dicen haber obtenido nuevos conocimientos, así como también se sienten protegidos con respecto a los créditos, tienen confianza de expresarse libremente sin temor alguno de que no sean escuchadas sus dudadas e inquietudes.

4.2.2.1.1.2.2. Relación entre los cambios y la alianza UNAN-UCOSD.

Los cambios logrados, tienen una estrecha relación con la alianza establecida entre la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua y la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio. Esta relación se debe en gran parte al acompañamiento que ha realizado la UNAN, por medio de esto, se han dado a conocer las necesidades que presentan en la comunidad El Chile y se han buscado soluciones para lograr un mejor cambio. La alianza UNAN- UCOSD, además de contribuir a los cambios también ha permitido a la universidad adquirir conocimientos prácticos.

Entre los cambios dados uno de ellos fue la concientización que se logró que los socios tomaran conciencia de la situación que están atravesando en esta comunidad como transformaciones debido al cambio climático.

La UNAN está logrando diversos resultados de cambios para las comunidades donde tiene presencia la UCOSD entre ellos está; el cambio en la forma de vida, concientización mediante el diálogo sobre la importancia de los recursos naturales, la forma de producir de acuerdo al cambio climático, y la importancia de ser socio y los beneficios que brinda la UCOSD y la participación de las mujeres de cada comunidad.

4.2.2.1.2. Análisis de los hallazgos de la comunidad El Chile

En la comunidad El chile se analizaron los hallazgos mediante una matriz basada en la metodología de Investigación Acción Participativa. En esta matriz se presentan las dificultades, logros, obstáculos, y así mismos los elementos facilitadores presentes, tanto como para la comunidad como para el equipo investigador.

Cuadro 5: Análisis de los hallazgos de la comunidad El Chile

Dificultades para	Dificultades para	Logros para la	Logros para el	
la comunidad	el equipo	comunidad	equipo	
	investigador		investigador	
No entendían el	No se redactaron	Se logró la	Se logró obtener	
documento.	muy bien las	incorporación a la	la información	
No hubo refrigerio.	preguntas eso	actividad.	necesaria para el	
Falta de	dificultó el llenado		llenado de la	
participación.	de matriz.		matriz	
	Opiniones de			
	pocos socios.			
Elementos	Elementos	Elementos	Elementos	
obstaculizadores	obstaculizadores	facilitadores para	facilitadores para	
para la comunidad	para el equipo	la comunidad	el equipo	
	investigador		investigador	
Redacción muy	Llegar tarde	Les explicamos de	Obtuvimos la	
técnica.	porque no había	manera clara la	presencia de un	
	trasporte.	matriz dándoles	docente que	
	Falta de tiempo	confianza para	apoyo a la hora de	
	para explicar el	que ellos	aclarar alguna	
	tema.	preguntaran si	duda.	
		tenían alguna		
		duda.		

Fuente: Elaboración propia,2016

En el cuadro se observan los resultados generales de los hallazgos encontrados en la comunidad El Chile. Estos hallazgos engloban lo encontrado tanto para la comunidad como para el equipo investigador.

4.2.2.2. Aprendizajes

Dentro los aprendizajes sobre Desarrollo a Escala Humana en la comunidad El Chile, surgen mediante la convivencia y acompañamiento brindado el equipo investigador. Por lo tanto, los aprendizajes obtenidos se enfocan en dos ángulos: aprendizajes adquiridos por los/as socios/as de cada comunidad y aprendizajes alcanzados para el equipo investigador.

Como aprendizaje para los/as socios/as tenemos: la capacidad de las personas de involucrarse y de interactuar con los demás sus necesidades a través de la participación voluntaria. Mostraron que son capaces de convivir y compartir experiencias, conocimientos e ideales con los demás, con el simple hecho de formar parte de una unión campesina que tiene fines comunes. Además, expresaron sus capacidades críticas de todo lo bueno y malo que atraviesan como comunidad, esto les permitió fortalecer sus vínculos y mejorar sus relaciones y así buscar nuevas alternativas para mejorar en cuanto al desarrollo a escala humana.

Los aprendizajes que se obtuvieron como investigadores, es que se adquirió una nueva experiencia sobre el compartir, además de permitir profundizar más acerca del desarrollo a escala humana, debido que como investigadores se tenía que manejar el tema para que esto facilitara el proceso de acompañamiento. Otro aprendizaje como facilitadores fue experimentar la armonía al relacionarse con los productores de esta comunidad y sobre todo darse a entender y así lograr la colaboración del equipo de trabajo.

4.2.3. Comunidad San Cayetano.

San Cayetano es una comunidad que tiene 14 productores que se encuentra asociados a la UCOSD. De los socios activos de esta organización se tomó como muestra los que estuvieron presentes cuando se realizó dicha asamblea, el día 22 de enero del 2016, donde fueron partícipes 9 socios.

4.2.3.1. Hallazgos de la Comunidad San Cayetano.

4.2.3.1.1. Desarrollo a Escala Humana.

El desarrollo a escala humana es una propuesta diferente a lo que ya se conocía hasta ese momento, además que esta va mucho más allá del aspecto cuantitativo, ya que además incorpora aspectos cualitativos e intrínsecos y hace énfasis en lo que Max-Neef llamo la con función de las necesidades es una propuestas del DEH, aduce que el Desarrollo a Escala Humana no excluye metas convencionales crecimiento económico acceso a bienes y servicios pero este tienen una gran diferencia en cuanto a los otros tipos de desarrollo propuestos y dominantes, esa diferencia es que la realización de las necesidades no sea la meta, si no que estas necesidades sea el motor que mueva el desarrollo mismo.(Morán & Simón, 2010)

De acuerdo a lo anterior, el desarrollo a escala humana no sólo tratar de cuantificar como está la sociedad económicamente, sino que va más allá de y analiza ¿cómo es una comunidad?, ¿cómo está?, ¿Qué hacen? Y ¿qué tienen? Es decir, va más encaminado a el bienestar y en la búsqueda de satisfacer las necesidades humanas en todo ámbito.

4.2.3.1.1.1. Necesidades Humanas y Satisfactorias.

4.2.3.1.1.1. Necesidades Humanas

Las necesidades revelan de la manera más apremiante el ser de las personas, ya que aquel se hace palpable a través de estas en su doble condición existencial: como carencia y como potencialidad. Comprendidas en un amplio sentido, y no limitadas a la mera subsistencia, las necesidades patentizan la tensión constante entre carencia y potencia tan propia de los seres humanos." (Max- Neef, Elizalde & Hopenhayn, 1986)

Las visitas que se realizaron en la comunidad de San Cayetano fueron con el objetivo de instar a los productores a organizarse a través de la matriz de necesidades humanas, fundamentales y satisfactorias. Esto con el propósito de formar equipos de trabajo comunitario para implementar diálogos y plenarios participativos, tomando en cuenta la

subsistencia, protección, afecto, entendimiento, ocio, creación, participación, identidad y libertad, con el fin de darnos cuenta de cómo son que tienen que hacen y como están los productores con respecto a las experiencias, ingresos, beneficios y de qué manera planifican sus parcelas como socios en la UCOSD.

4.2.3.1.1.1.1. Subsistencia

En la comunidad San Cayetano, de acuerdo a la subsistencia los socios relataron que los créditos han sido una forma de apoyo para la sobrevivencia para los socios. Los créditos les sirven para invertir en sus cultivos y de esta manera generan ingresos los cuales les ayudan a satisfacer sus necesidades básicas de sus familias. La organización es otro de los aspectos que ha contribuido mucho también a la subsistencia, dado que al estar mejor organizados se ha logrado salir adelantes y mejorar en cuanto a la subsistencia en esta comunidad.

La subsistencia según los socios ha mejorado en los últimos dos años gracias al apoyo brindado por la universidad, debido que ha contribuido en transformar lo que hacen los productores para sobrevivir. La UCOSD, mediante el apoyo de la universidad ha implementado nuevas técnicas que les ha permitido mejorar su subsistencia.

4.2.3.1.1.1.2. Protección

Al hacer hincapié en cómo se sienten en cuanto a la protección, los productores opinan que se sienten bien seguros con la organización ya que están mejores organizados. Los socios de esta comunidad reiteraron en que se sienten seguros con la organización ya que mediante de esta reciben capacitaciones las cuales les han servido para mejorar en diferentes ámbitos, siendo uno de ellos la protección, que dicen sentirse que la UCOSD les proporciona.

Sin embargo, mencionaron que necesitaban un poco más de apoyo tanto de la universidad como de la organización con respecto al tema de plagas y enfermedades. Es decir que piden que se les brinden capacitaciones con respecto al tema antes mencionado debido a que la

organización como la universidad cuenta con los conocimientos teóricos y ellos con la práctica.

También se sienten protegidos con respecto a la planificación familiar ya que esto a su vez ha ayudado a fortalecer vínculos familiares incorporando a cada uno de los integrantes de las familias campesinas. Esto ha permitido que cada uno de los integrantes de las familias participen en las actividades productivas.

4.2.3.1.1.1.3. Afecto

Hablando de afecto en la comunidad San Cayetano los productores mencionaron que se sienten en unión entre socios debido a que ellos se entienden entre sí, así como también aludieron que han recibido muestra de afecto, consejería por parte de la universidad y de la organización. Esto viene a hacer algo muy positivo para los productores ya que al haber unión entre ellos las formas de trabajo y organización vendrían a ser más positivas

Cabe destacar que por parte de la universidad ha despertado interés para con ellos, así como también les ha dedicado tiempo y ah integrado a los productores a procesos productivos que les ha servido de mucha ayuda en la producción de sus parcelas.

De manera que ellos mencionaron que se sienten agradecidos con la universidad ya que esta les ha brindado tiempo y les ha demostrado interés para con ellos. Así como también les ha brindado consejería tanto en el ámbito familiar como en el laboral.

4.2.3.1.1.1.4. Entendimiento

Algunos productores indicaron tener mejor uso de los recursos en la administración de la economía familiar e igualmente en la parte técnica, ya que esto les permitió mejorar sus ingresos maximizando sus ganancias y minimizando costos productivos.

También es muy importante mencionar que gracias al apoyo que ha brindado la universidad se ha logrado implementar nuevas formas de trabajo es decir invertir en nuevos rubros que les den la oportunidad de mejorar la situación financiera que actualmente se está viviendo. De manera que esto viene a hacer sentir a los productores más seguros con respecto a la productividad de sus parcelas.

Esto les ha permitido a los socios de la organización mejorar el conocimiento ya que con los distintos procesos productivos que se han implementado se ha logrado trabajar de una manera diferente y eficaz lo cual les permite a los productores mejorar las formas de trabajo en las parcelas.

4.2.3.1.1.1.5. Ocio

Refiriéndonos a ocio, muchos de los productores relataban que durante las vacaciones, celebraciones o días festivos ellos no tenían tiempo para las distintas actividades debido a que tenían que trabajar en sus parcelas. No obstante, referían que parte de su tiempo libre se dedicaban a leer en internet información basada a la producción y alternativas de cómo mejorar, también ver televisión o participar en talleres constructivos.

Los socios comentaban que ellos preferían realizar estas actividades antes mencionadas, ya que esto les beneficiaba en la obtención de nuevos conocimientos para poner en práctica en sus actividades productivas. Estos opinan que, si dedicaban parte de su tiempo a asistir a días festivos, lo veían como pérdida de tiempo y por ende preferían aprovecharlo de otra manera.

4.2.3.1.1.1.6. Creación

En cuanto a la creación, los socios presentes en este encuentro expresaron que un cambio de expectativas les ayudaría a lograr nuevas metas, así como también mejorar la organización. La creación es un aspecto muy importante que tendría que mejorar la UCOSD, ya que esto les ayudará a ser innovadores por ende esto contribuirá a mejorar la situación económica que están enfrentando los asociados de la comunidad de San Cayetano.

Los productores de esta comunidad sugieren que se debería hacer un cambio de rutina, ya que esto los conllevará a obtener mejores beneficios y así maximizar sus ganancias. La creación es vista para los socios como una alternativa de cambio para el bien de todos los socios que conforman la organización.

4.2.3.1.1.1.7. Participación

En lo que respecta a participación, de acuerdo a las reuniones establecidas en la comunidad de San Cayetano muchos de los productores expresaban que la organización debería de implementar más reuniones para que les permita participar más a menudo y con ello brindar más información sobre las distintas actividades que se van a llevar a cabo.

La participación debería mejorar, debido a que hay falta de interés por parte de los socios y a veces de los representantes. Para mejorar la participación se deberán asumir compromisos y cumplirlos ya que solo de esta manera se puede mejorar la participación y poder exponer las necesidades y poder buscar las soluciones de forma conjunta.

4.2.3.1.1.1.8. Identidad

El socio de la comunidad de San Cayetano en cuanto se refiere a identidad, se identifican como personas que tienen libertad al expresar sus necesidades o sugerencias, es decir cada uno forma su propia identidad. Otra de sus opiniones en cuanto se refiere a identidad dicen conocerse bien entre los socios que conforman bien la organización, esto les ha permitido mejorar últimamente a nivel organizativo.

En otras palabras, a nivel de identidad, se sienten identificados como socios, lo que les permite sentirse seguros al momento de expresar sus puntos de vista. Esto les sirve para llegar a acuerdos que benefician a todos los socios como organización.

4.2.3.1.1.1.9. Libertad

A pesar de que se trata de una de las características y derechos fundamentales del ser humano, la libertad en muchos casos se ve condicionada por factores externos que impiden la realización de la persona. Debido a que la libertad de expresión es un derecho fundamental de todos los seres humanos, consiste en la capacidad de transmisión libre de información e ideas por distintos medios (Pérez, 2010)

Referente a la libertad, los socios opinaron que ellos se sienten libres no solo en el momento de expresarse sino también porque se les escucha y se busca dar solución a los problemas que ellos exponen. La libertad para los socios es un aspecto de gran relevancia puesto que dicen que si quisiesen retirarse de la organización ellos son quienes deciden y no se les es negado.

4.2.3.1.1.1.2. Satisfactores

"Son los satisfactores los que definen la modalidad dominante que una cultura o una sociedad imprimen a las necesidades. Los satisfactores no son los bienes económicos disponibles, sino que están referidos a todo aquello que, por representar formas de ser, tener, hacer y estar, contribuye a la realización de necesidades humana, pueden incluir, entre otras, formas de organización, estructuras políticas, prácticas sociales, condiciones subjetivas, valores y normas, espacios, contextos, comportamientos y actitudes; todas en una tensión permanente entre consolidación y cambio." (Max- Neef, Elizalde & Hopenhayn, 1986)

Según lo antes mencionado los satisfactores se definen según la diferencia que existe entre los satisfactores y los bienes económicos, es decir que los satisfactores son aquellos que cubren las necesidades humanas ejemplo los valores, normas y actitudes ya que estos ayudan a vivir mejor y de una forma diferente en la sociedad. Los satisfactores ayudan a expresar las necesidades que cada uno posee.

4.2.3.1.1.2.1. Ser

En la comunidad San Cayetano, los satisfactores de acuerdo al ser, o quiénes son: según los socios dicen haber mejorado en la parte de organización, han alcanzado nuevas experiencias, se sienten agradecido con la UCOSD, ya que a veces les brindan consejería.

No obstante, ahora es vista la diversificación como una alternativa que algunos productores ya la adoptaron.

Es decir, los socios de esta comunidad se encuentran bien satisfechos ya que argumentan que la UCOSD, además de ser una organización que busca como incentivar a los socios brinda créditos sin que los productores puedan o corran el riesgo de que sus parcelas sean embargadas.

4.2.3.1.1.2.2. Tener

Los socios comentaron que ha mejorado más la economía de su familia, se les ha apoyado con proyectos, ahora tienen la oportunidad de participar en ferias los que nos permite poder ofertar nuestros productos y a la vez darnos a conocer. No obstante, todo lo anterior nos ayuda a sentirnos más seguros es decir con confianza a la hora de exponer nuestras inquietudes.

4.2.3.1.1.2.3. Hacer

En la comunidad San Cayetano, los productores presentes en esta asamblea, dicen haber obtenido nuevos conocimientos, se brindan apoyo entre los socios ya que comparten experiencias, en cuanto a afecto se sienten muy bien ya que se han integrado toda la familia en las parcelas, es decir en su mayoría para llevar acabo su producción la realizan con mano de obra familiar y esto les permite compartir más tiempo con sus familias.

4.2.3.1.1.1.2.4. Estar

Los socios de las comunidades indican que han mejorado sus ingresos a través de una mejor administración de recursos, opinaron que han mejorado la relación con los demás socios y con sus familias, ya que ahora es tomada en cuenta cada uno de los miembros de la familia, donde los jóvenes y mujeres tienen una gran participación.

4.2.3.1.1.2. **Cambios y Transformaciones 2014-2016.**

Los cambios observados en la matriz de las necesidades humanas fundamentales y satisfactorias en la comunidad San Cayetano durante los años 2014 – 2016.

Cuadro 6: Cambios y transformaciones en San Cayetano 2014 – 2016

San Cayetano 2014

San Cayetano 2016

	SER	TENER	HACER	ESTAR		SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTENCIA	Dar opiniones	Ayuda	Trabajar en	Sobrevivir del salario	TENCIA	superación	mejores conocimiento,	créditos	ingreso
BSIS.	No hay comunicación	Compañerismo	Buscar recomendaciones	Poco rendimiento de cosechas	BSIS-	organización	planificación	(endeudamie nto)	administración
ns				cosecnas	ns	atención			
PROTECCIÓN	Unidos	Servicios que brinda UCOSD No hay asistencia de parte de la directiva	lgualdad Unidad	Diversificación No trabajar en agricultura	PROTECCIÓN	experiencia	beneficio "proyectos"	intereses bajos	organizarse, planificar.
<u>~</u>		directiva			d		(cambio climático)	accesos de tierra	sin asistencia tecnica
AFECTO	Amigables	Comunicación	Dialogar Poca	Amistad	AFECTO	exteriorizar ,emocionales	comprensión, libertad de	acceso a crédito,	nuevas
AFI	100% tranquilos		participación	Solidaridad	AFE	consejería.	expresión	sin sujeto de crédito	relaciones
ENTENDIMIENTO	Comprensivos	Confianza	Organización Inasistencia	Libres para preguntar Poca atención	ENDIMIENTO	nuevos conocimientos	mejor uso de recursos, mejor administración,	sin exigencia ,	más beneficios
ENTE					ENT		economía familiar	entender a tener razón	mala administración
OCIO	Hogareños	Desconocimiento	Conversar Ir a la iglesia	Poco tiempo	0100	sin tiempo	en celebraciones	apoyo para reunirse	desperdicio de tiempo
CREACIÓN	Aprovechamos todo	Hacer grupo <mark>Nada</mark>	Según las necesidades	Probar cultivos	CREACIÓN	salir de la rutina, diversificación ,nuevos rubros		trabajo, vida religiosa.	nuevas metas, mejor organización
PARTICIPACIÓN	Participativos	Capacitaciones	Esforzarse	Puntuales	PARTICIPACIÓN	reuniones, mas información	asistencias, ferias	reuniones , intercambios de experiencias	más confianza , amplia familia
IDENTIDAD	Prósperos	Cedula Solvencia	Responsabilidad	Representados	IDENTIDAD	con la UCOSD, con la unan	como socio nos conocemos, socios salen, producción activos	como socios , participación, comunidad	como socios
LIBERTAD	Apegados a las normas	Autoridad Seguridad	Vivir en hermandad	Que se toma en cuenta	LIBERTAD		libre expresión, en confianza.	opiniones constructivas	libre expresión, debate libre

Fuente: Elaboración propia a base de información brindada por los productores, 2016

Como podemos observar en la tabla anterior los cambios y transformaciones que se observaron en la comunidad san Cayetano durante el año 2014 predominan las potencialidades tales como: mejor organización, puntualidad, diversificación, solidaridad, comunicación participación, libertad de expresión, responsabilidad entre otros. A pesar de las potencialidades encontradas se observaron carencias tales como la falta de confianza, no

había solvencia con respecto a los créditos, desinterés, no había asistencia por parte de los directivos entre otros.

Sin embargo, durante el año 2016 se observó que los productores asociados lograron obtener nuevos conocimientos, buena administración, comprensión, mejor planificación con respecto al proceso productivo entre otros. También se observaron carencias tales como el cambio climático quien les ha afectado mucho en el proceso productivo, no hay asistencia técnica, no son sujetos d crédito, deudas etc.

4.2.3.1.1.2.1. Carencias y Potencialidades.

Cuadro 7: Carencias y potencialidades de la comunidad San Cayetano

Carencias	Potencialidades
> Asistencia técnica	Unidad, diversificación de cosechas
> Apoyo por parte de la oficina	➤ Mejor organización
> Desperdicio de tiempo	➤ Libre expresión
 Desprotegido en la parte de créditos 	> Planificación familiar
➤ Temor a participar	➤ Comunicación

Fuente: Elaboración propia, 2016

Carencias

Entre los aspectos negativos que se destacan en la comunidad San Cayetano son: asistencia técnica, debido que los socios enfatizaron en que la organización no les brinda asistencia técnica para que ellos les puedan brindar un mejor mantenimiento a sus parcelas. Otra de las carencias es falta de apoyo por parte de la oficina, esto con respecto al ocio ya que no organizan actividades, no brindan suficientes créditos ya que muchas veces no destinan los créditos a los socios que realmente los necesitan. Además de en esta comunidad los socios tenían temor a la hora de expresar sus puntos de vista por lo que se obtuvo muy poca participación.

Potencialidades

En cuanto a los aspectos positivos en la comunidad San Cayetano, los socios presentes en este encuentro manifestaron que dentro de sus potencialidades como comunidad presentan: unidad en la diversificación ya que ellos comparten experiencias y así adoptan las mejores experiencias para ponerlas en prácticas en sus parcelas, siendo otra de sus potencialidades la planificación familiar ya que ahora manejan un poco sobre la planificación familiar y esto les permite proyectarse mejor con su producción y a la ves asegurar la alimentación para su familia.

4.2.3.1.1.2.2. Relación entre los cambios y la Alianza UNAN UCOSD.

Según los productores de la comunidad San Cayetano, todos los logros que se han obtenido en esta comunidad en gran parte se deben a la alianza establecida entre la Universidad y la UCOSD. Gracias a esta alianza se ha brindado acompañamiento a la estrategia organizativa de la organización, lo que ha permitido que se den a conocer las necesidades que presentamos como comunidad y de esta manera se busquen las posibles soluciones.

Esta alianza también ha contribuido a que la universidad constate el saber teórico con la práctica. Los cambios que se han logrado es que mejore la organización en la parte administrativa, además de mejorar la parte productiva debido que hemos aprendido nuevas técnicas para adoptar en nuestras parcelas.

4.2.3.1.2. Análisis de los hallazgos de la comunidad San Cayetano.

Cuadro 8: Análisis de los hallazgos de la comunidad San Cayetano

Dificultades para la comunidad	Dificultades para el equipo investigador	Logros para la comunidad	Logros para el equipo investigador
Casi no entendían la herramienta que se llegó a explicar. Falta de comunicación. (Convocatorias)	La información era muy técnica.	Los asociados se incorporaron a la actividad. Expresaban sus opiniones. Puntualidad.	Se logró explicar la herramienta. Participación. Se logró que los asociados interactuaran unos con otros
Elementos obstaculizadores para la comunidad	Elementos obstaculizadores para el equipo investigador	Elementos facilitadores para la comunidad	Elementos facilitadores para el equipo investigador
Les costó asimilar la información que se fue a brindar durante la asamblea comunitaria	Poca participación. Falta de comprensión por parte de los socios.	Se sentían en confianza al momento d preguntar sobre la información que fue brindada	Obtuvimos la presencia del docente Juan Alfaro al momento de aclarar una duda.

Fuente: Elaboración propia, 2016

4.2.3.2. Aprendizajes.

Los aprendizajes sobre desarrollo a escala humana en la comunidad San Cayetano, surgen mediante el acompañamiento brindado por la universidad a la estrategia campesina. Los aprendizajes obtenidos se enfocan en dos ángulos: aprendizajes adquiridos por los/as socios/as de cada comunidad y aprendizajes alcanzados para el equipo investigador.

Los aprendizajes obtenidos por los/as socios/as fueron los siguientes: la capacidad de las personas de involucrarse y de interactuar con los demás sus necesidades a través de la participación voluntaria. Algunos de ellos dijeron haber superado sus temores de exponer sus ideas, enfatizaron que mediante este acompañamiento les sirvió para reflexionar y mejorar las diferencias que existían entre socios.

Como investigadores se obtuvieron logros muy importantes como fue ser facilitadores ya que esto ayudo a interactuar y perder el temor de hablar o interactuar en público. Otro de los aprendizajes fue saber más a fondo sobre el desarrollo a escala humana. De manera que en los aprendizajes que se obtuvieron en esta comunidad fue el sentirse un poco más seguros ya que era la segunda asamblea en la que facilitamos el proceso.

4.3. PLANIFICACIÓN FAMILIAR PRODUCTIVA Y COMUNITARIA.

En este apartado se aborda la temática del proceso de planificación familiar productiva y comunitaria. En este capítulo se muestran tres grandes momentos o subcapítulos: la metodología que se implementó, hallazgos que se encontraron en el momento de la realización de dicho objetivo, así como los aprendizajes que se obtuvieron.

4.3.1. Metodología del Proceso de Facilitación Familiar Productiva.

Las metodologías utilizadas se centran en la elaboración de una herramienta de planificación familiar productiva, realizada en la comunidad El Chile. La actividad se llevó a cabo con el propósito de analizar las metas que tienen los asociados, para ello fue necesario entregar un cuestionario de preguntas de reflexión. Esto con la finalidad de darse cuenta que cosas han funcionado, como reducir riesgos, como asegurar la alimentación, como aprovechar el patio, cuanto se consume al año entre otros aspectos abordados.

En la metodología abordada predomina un enfoque cuantitativo y cualitativo, debido a que tiene como propósito la descripción sobre las metas que tienen los productores. Cuantitativo porque se enfoca en la elaboración de las herramientas de planificación productiva como son los presupuestos realizados durante la actividad. Donde se abordan tanto los costos de producción como los ingresos obtenidos al momento de producir las parcelas. Cualitativo porque se hará una breve descripción de cuál es la situación de la vida actual, y por qué ha cambiado a cómo era la de los abuelos a que quieren llegar y cuál es el futuro de los hijos si nada cambia.

4.3.1.1. Alianza UNAN – UCOSD / PMA en el Proceso de Planificación Familiar.

En este apartado se aborda el surgimiento de la alianza entre la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN FAREM- Matagalpa, la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) y el programa mundial de alimentos (PMA) quienes han establecido esta alianza para realizar procesos estratégicos y comunitarios, para ayudar a los productores mediante la metodología de Investigación de escuelas de campos (ECAS).

De acuerdo Alfaro, Fernández & González (2015) la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, mediante su Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa (UNAN-FAREM-Matagalpa) ha establecido alianzas con la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD). Esta alianza se realizó con el fin, que la universidad brinde acompañamiento mediante un proceso participativo y transdisciplinario a las estrategias comunitarias de la UCOSD. Este acompañamiento se realiza a través de una serie de acciones concretas en diferentes marcos de actuación: tesis de grado y prácticas profesionales, tesis de maestría en el programa de maestría en desarrollo rural territorial sustentable.

La universidad les acompaña mediante un proceso participativo y transdisciplinario, en el análisis de la realidad socioeconómica y productiva de las familias y comunidades. Este proceso de reflexión ha permitido cruzar el plan organizativo institucional de la UCOSD con las carencias y las potencialidades desde cada una de las comunidades. Es decir que la universidad se incorporó como facilitadora a través de la alianza establecida entre la UCOSD y el PMA con el propósito de facilitar a los productores a planificarse en sus parcelas.

Variables de planificación familiar productiva y comunitaria.

Cuadro 9: Variables de planificación familiar productiva y comunitaria

Categorías	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos y técnicas
		Rubros	
		Áreas	
	Productiva	Tenencia de la tierra	
Planificación	Familiar	Lista de huerta	Asambleas
	Comunitaria	Insumos	
		Ingresos	
		Egresos	
		Aporte Familiar	

Fuente: Elaboración propia, 2016

4.3.1.1.1. Programa Mundial de Alimentos (PMA)

El PMA es la mayor organización multilateral de asistencia alimentaria en el mundo, tiene la misión de luchar contra el hambre y la pobreza en todo el planeta para ayudar a los pobres de los países en desarrollo. El Programa utiliza la asistencia alimentaria para promover el desarrollo económico y social. En situaciones de emergencia suministra asistencia de socorro rápida y vital a las víctimas de guerras y desastres naturales o provocados. Esta organización es un Programa Mundial de Alimentos, que distribuye alimentos para apoyar proyectos de desarrollo, refugiados de larga duración y personas desplazadas.(Lindores, 2009).

De acuerdo a lo anterior, esta organización vela por mejorar la calidad de vida de las personas más vulnerables es decir el PMA, su propósito es ayudar a las personas más pobres buscando como erradicar el hambre. Esto lo ha logrado mediante donaciones de alimentos que van dirigidas a las personas de escasos recursos y que se encuentren en condiciones críticas para obtener el pan de cada día.

4.3.1.1.1. Misión y Visión

Misión

El Programa Mundial de Alimentos (PMA), se crea con la misión de apoyar todos los esfuerzos para reducir el hambre y la pobreza. Esta entidad del Sistema de las Naciones Unidas proporciona apoyo logístico para llevar alimentos a las personas que más los necesitan, en el momento preciso y en el lugar adecuado. (Lindores, 2009).

Visión

La visión de este organismo, es la de un mundo en el cual cada hombre, mujer y niño tenga acceso en todo momento a la alimentación necesaria para llevar una vida activa y saludable. Trabajamos en pro de esa visión con nuestras agencias hermanas de las Naciones Unidas en Roma: la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), así como gobiernos, socios de las Naciones Unidas y organizaciones no gubernamentales.(Lindores, 2009).

4.3.1.2. Importancia de la Planificación Familiar en la Nueva Ruralidad ante el Cambio Climático.

La Nueva Ruralidad provee una visión distinta del núcleo del sector rural, las comunidades campesinas e indígenas, donde hay surgimiento y nuevas modalidades económicas; ecológicas; auto-gestivas; auto organizativas; y autonómicas de una gran cantidad de comunidades que actualmente presentan una combinación entre métodos tradicionales con innovaciones técnicas que posibilitan una mejora en sus términos de intercambio y, por tanto, un incremento en su nivel de vida. (Baños, 2013).

La nueva ruralidad, es de gran importancia en la planificación familiar en la comunidad El Chile, debido a que surgen innovaciones técnicas que pueden ser adaptadas en el proceso productivo. Esto les posibilita fortalecer la producción ante el cambio climático y así mismo mejorar la economía familiar.

4.3.1.3. Planificación y presentación de Agenda.

Fue necesario construir una planificación para realizar la visita a la comunidad El Chile la que fue realizada el 24 de mayo del 2016. El propósito de la visita fue ayudar a los/as socios/as a construir una guía de evaluación, a administrar los gastos y a planificar la producción familiar, esto se realizó creando diálogos entre los socios y socias de la comunidad.

Cuadro 10 Planificación y presentación de agenda

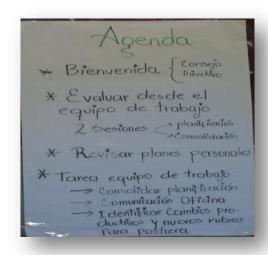
COMUNIDAD	FECHA	OBJETIVOS Planteado	TECNICAS DE Monitoreo	MEDIOS DE COMPROBACION	LOGROS	DIFICULTADES
CHILE	24/05/2016	diálogos, administrar los gastos y como planificar la producción familiar	1.Presentación en papelografos ejemplos de planificación, se entregó a los asociados material donde contenía preguntas de reflexión. 2. Se realizaron presupuestos de lo que iban a necesitar los productores para producir sus parcelas	Fotografías de los papelografos presentados así como el listado de todos los socios presentes de las distintas comunidades	2.Mejor educación familiar. 3.Nuevas alternativa de	muy técnica. 2.No hay claridad en la valorización. 3. No se entendía (absurdo)

Fuente: Elaboración propia, 2016

Para llevar a cabo este objetivo se programó una visita el día 24 de mayo a la comunidad El Chile donde se abordaron los siguientes puntos de agenda.

Foto 3: Agenda de planificación familiar productiva y comunitaria

- 1. Bienvenida (consejo directivo).
- 2. Evaluar desde el equipo de trabajo.
- 3. Sesiones (planificación, consolidación)
- 4. Revisar planes personales.
- 5. Tarea de equipo de trabajo
 - ✓ consolidar planificación
 - ✓ Comunicación oficina.
 - ✓ Identificar cambios productivos en las necesidades y nuevos rubros para postrera.



Fuente: Recopilada propia, 2016

En la presentación de los puntos de agenda fue necesaria la presentación de los puntos a abordar en papelógrafos, donde se plasmaba cada una de las actividades realizadas. El propósito de esto fue la formación de equipos de trabajo donde se entregó a los productores las herramientas de planificación para la realización de los presupuestos. Con el fin de indagar, cuales son los costos y los ingresos del proceso productivo, esto se realizó con la intención de darnos cuenta cuales son los rendimientos que obtienen al final de las cosechas. Los instrumentos que se utilizaron en cada una de las asambleas comunitarias, fueron: papelógrafos, marcadores, sellador, hojas blancas, lapiceros, cámaras, entre otros. Todos estos materiales fueron de mucho beneficio en cada una de las asambleas comunitarias.

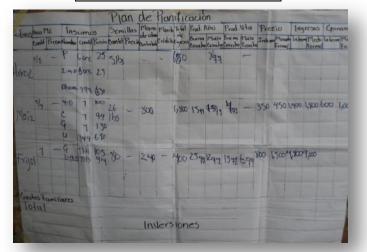
4.3.1.4. Instrumentos de planificación utilizados en el 2015 y los construidos durante el 2016.

El propósito que se pretendía lograr con el llenado de esta herramienta era para que los productores se dieran cuenta de cuanto son sus costos de producción y los ingresos obtenidos. Esto a su vez les sirvió para que ellos analizaran que es de suma importancia planificar sus actividades, ya que esto ayudó a los asociados a saber que tan importante era

de que ellos trabajaran con los préstamos que les proporciona la organización para que lleven a cabo sus procesos productivos.

Foto 4: Herramienta de planificación construida durante el 2014-2016

Herramienta de planificación construida durante el 2015



Herramienta de planificación construida durante el 2016

Rubros	aen			la tierra	Lista	de huerta			Insumos	1	Apo	Aporte Familiar			Aporte solicita	Producci ón	¿Cuánt	Venta		Ingres os
	Mt	Propi a	A medi a	Alquila da/Cost o C\$	Nombre de la actividad	Día-ho mbre		Nombr e del insumo	Cantid	Preci	Miembro de la familia	Activida d que realiza	Preci o CS	total	do a la UCOSD	esperada en qq	dedicar a para autoco nsumo?	qq.	Precio C\$	То
trijoi	3 ME	×			chapeda siem bro Funigo	52 Qias	6,240 #	GITFOSATO 240	4 Gramoxenes	200 D. H. D	М	tompia fomiga	\$ 120 x DTO	\$ 7,880		32.99	8 99	2494	900	" "
Arro 2	1/2 MZ	×			Crapoda STembra Fumigo	7 Dias	8401	Gli rosato	1/2 2-4-0	200 011 kod	2	Stembro Stembro	@ IZO X Dia	W 7230	772	10%	999 15mil	-	-	
00	1/2 42				Chapedo Stembra Fomígo	7 Dias	M OHS	2.4.0	1/2 O.4.0	00	b	Siconbra Fumiga	# 20 XDTa	# 4,230		159	18cmil	149	\$ 300	-

herramienta La construida por los estudiantes de economía agrícola durante el año 2015, fue aplicada con éxito ya que productores de las comunidades los lograron entender con claridad herramienta. Esto les permitió mostrar a los productores que estaban presentes; que si ellos trabajan unidos y buscan como comercializar su producción en un mercado formal.

La herramienta que se les presentó durante el año 2016 era muy técnica, debido a que ellos no entendían con claridad lo que se les pedía. De forma que se procedió a modificar la herramienta de una manera más clara que les permitiera entender y brindar la información requerida.

4.3.2. Comunidad El Chile.

4.3.2.1. Hallazgos de la Comunidad El Chile.

Planificación familiar productiva y comunitaria

La planificación familiar productiva y comunitaria de la comunidad El Chile para las familias comunitarias es desarrollar habilidades que les permita administrar su patrimonio, esto les ayudará a asegurar la alimentación familiar y llevar un control de la producción de sus parcelas.

La planificación del trabajo familiar es proporcionar a las familias campesinas una herramienta de análisis de su demanda alimenticia e ingresos económicos necesarios para alcanzar un nivel de vida digna y saludable, así como sus trabajos y actividades para alcanzar sus metas. La planificación del trabajo familiar es una metodología basada en un proceso de reflexión sobre los valores fundamentales del ser humano y en particular del entorno de la vida campesina que conduce el sujeto a una nueva conciencia sobre el valor del trabajo de cada miembro de la familia. (UCOSD, 2012)

Según lo antes mencionado la planificación está enfocada en un proceso de reflexión, que les permite a las familias campesinas obtener una herramienta con la que puedan analizar tanto sus gastos como sus ingresos. Esto les garantizará mejorar la economía familiar y tomar conciencia sobre el valor que tiene cada miembro de la familia al momento de planificar el proceso productivo.

El término comunitario refiere a todo aquello propio, relacionado o vinculado con una comunidad en particular o a todas aquellas actividades y trabajos que una persona, grupo o asociación realicen en función del bien común de una zona geográfica o grupo que por alguna cuestión que se los impide no pueden lograrlo por sí mismos. (Gardey, 2009)

Es decir que el termino comunitario apunta a la realización de actividades comunitarias, ya sea con miembros de una comunidad u organización conformadas por las personas que pertenecen a la organización que esté llevando a cabo algún proyecto.

4.3.2.1.1. Evaluación de los Equipos de Trabajos de la Comunidad El Chile.

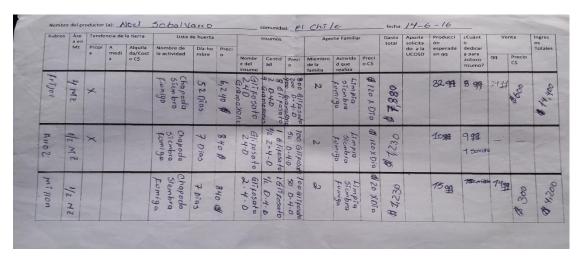
En la evaluación de los equipos de trabajo se llevó a cabo mediante la realización de preguntas a los productores asociados acerca de si se les había dificultado contestar las tareas asignadas que consistían en responder las preguntas de reflexión que les serviría en el proceso de planificación, tanto de sus gastos familiares y planificación de la producción.

Los resultados de esta tarea fueron satisfactorios ya que en su mayoría los socios comprendieron las tareas asignadas. Esto les permitió reflexionar cuál sería su situación en el futuro si ellos no planificaran sus gastos ya que esto les ayuda a saber cuánto tienen que producir para asegurar la alimentación de su familia que es lo primordial y así como también cuales son los ingresos que obtienen. La planificación según los socios les ayudará a mejorar su nivel de vida tanto para ellos como para la unidad familiar, instándola a su vez a la diversificación y a incorporar a toda su familia en el proceso productivo.

4.3.2.1.2. Sesiones de Planificación rubro Frijol, Millón y Arroz.

Este es el segundo punto de la agenda que se abordó, se trataba sobre la actividad productiva de los socios donde ellos llenaron una herramienta de planificación la cual se muestra a continuación.

Foto 5: Herramienta de planificación.



Fuente: Recopilada por la información brindada por los socios de la comunidad El Chile, 2016

El propósito que se pretendía lograr con el llenado de esta herramienta era para que los productores se dieran cuenta de cuanto son sus costos de producción y los ingresos obtenidos. Esto a su vez les sirvió para que ellos analizaran que es de suma importancia planificar sus actividades, ya que esto ayudo a los asociados a saber que tan importante era de que ellos trabajaran con los préstamos que les proporciona la organización para que lleven a cabo sus procesos productivos.

4.3.2.1.3. Consolidado de las Herramientas de Planificación.

En esta sesión se abordó de forma consolidada una comparación de los hallazgos referidas a los siguientes rubros: frijol, millón y arroz, esto a través de los datos que fueron brindados por los productores asociados de la comunidad El Chile, donde nos dan a conocer datos importantes como son la tenencia de tierra, si alquilan o no y si es rentable al momento de producir las parcelas, los gastos totales del proceso productivo, así como los ingresos obtenidos al final del proceso productivo. Estos se muestran a continuación.

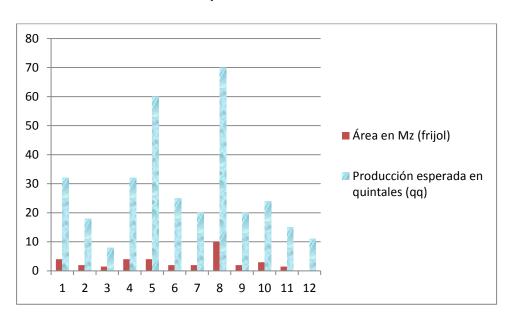
Cuadro 11: Consolidado de los rubros frijol, millón y arroz.

Productores (as)	Área en Mz	Tenencia de la Tierra	Costo de alquiler (C\$)	Lista de Huerta- Día-hombre	Precio C\$	Cantidad Insumos	Precio (C\$)	Aporte familiar por miembro de la Familia	Pago (C\$)	Gasto Total (C\$)	Préstamo UCOSD (C\$)	18% interés	Producción esperada en quintales (qq)	Autoconsumo	Venta (qq)	Precio 2 (C\$) Vtas *qq	Ingreso Total (C\$)
Noel sobalvarro	5.00	3.00	-	66.00	7,920.00	17.00	1,700.00	6.00		9,620.00	-	-	72.00	33.00	39.00	1,400.00	54,600.00
Luis Enrique Figueroa	1.00	1.00	-	28.00	2,800.00	7.00	760.00	3.00	•	3,560.00	4,000.00	4,720.00	18.00	6.00	12.00	600.00	7,200.00
Santo Hipólito López Hernández	1.50	1.00	-	53.00	5,300.00	4.00	1,990.00	3.00		7,290.00	6,900.00	8,142.00	8.00	4.00	4.00	600.00	2,400.00
Pablo Acsalon Mendoza	4.00	3.00	2,500.00	44.00	4,500.00	11.00	1,130.00	2.00		8,130.00	-		32.00	7.00	25.00	600.00	15,000.00
Ramón Velázquez Matuz	4.00	1.00	-	7.00	11,600.00	16.00	2,040.00	3.00		13,640.00	600.00	708.00	60.00	10.00	50.00	800.00	40,000.00
Mauricio Mercado Ochoa	2.00	1.50	2,000.00	22.00	3,400.00	4.00	780.00	3.00		6,180.00	7,000.00	8,260.00	25.00	5.00	20.00	600.00	12,000.00
Alberto Mercado Arauz	2.00	1.00	-	6.00	3,100.00	4.00	440.00	1.00		3,540.00	3,000.00	3,540.00	20.00	5.00	15.00	600.00	9,000.00
Agustín Mendoza	10.00	3.00	20,000.00	15.00	1,050.00	12.00	1,200.00	1.00		22,250.00	5,000.00	5,900.00	70.00	3.00	67.00	550.00	36,850.00
Daniela Zamora	3.00	1.00	-	2.00	140.00	6.00	600.00	1.00		740.00	-	-	24.00	2.00	22.00	600.00	13,200.00
Argenis Alberto Mercado	1.00	1.00	-	37.00	810.00	5.00	420.00	2.00		1,230.00	-	-	15.00	8.00	7.00	900.00	6,300.00
Gregorio Villegas	1.00	3.00	2,500.00			40.00	525.00	1.00		3,025.00	-		11.00	3.00	8.00	700.00	5,600.00
Santos Hipólito López Hernández	0.50	1.00				3.00	980.00	3.00		980.00			10.00	-	10.00	500.00	5,000.00
Pablo Acsalón Mendoza	0.50	3.00	500.00	3.00	300.00	2.50	205.00	2.00		1,005.00	-		15.00	5.00	10.00	400.00	4,000.00
Gregorio Villegas	0.50	1.00	-	-	-	2.50	710.00	1.00		710.00		-	10.00	2.00	8.00	350.00	2,800.00
Ramón Velásquez Matuz	1.00	1.00		8.00	2,400.00	5.00	1,570.00	3.00	-	3,970.00	1,500.00	1,770.00	30.00	10.00	20.00	300.00	6,000.00
TOTAL	37.00	25.50	-	291.00	43,320.00	139.00	15,050.00	35.00		85,870.00	26,500.00	33,040.00	420.00	103.00	317.00	9,500.00	219,950.00

Fuente: Elaboración propia en base a los datos brindados por los productores de la comunidad El Chile, 2016

Fue necesaria la elaboración de esta herramienta de planificación para que estas contribuyan a la buena administración de los recursos ya que ellos mediante esta se enteraron de cuantos son sus gastos y cuantos son los ingresos que obtienen. Esto les permitió recapacitar sobre la importancia de asegurar la alimentación para su familia y a si mismo diversificar sus parcelas para mejorar los ingresos de la familia.

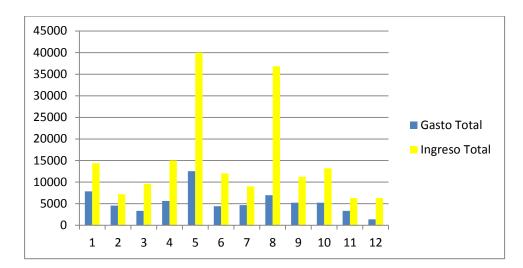
Para analizar los datos brindados por los socios fue necesaria la elaboración de gráfica que refleja el área de manzanas que destinan los productores a la producción de Frijol, Sorgo y Arroz, así como también muestra la producción esperada en quintales. Los ingresos y egresos que los productores obtienen de cada una de las producciones, así mismo como sus utilidades y financiamiento.



Gráfica 1 Producción de Frijol

Fuente: Elaboración propia en base a los datos brindados por los productores, 2016

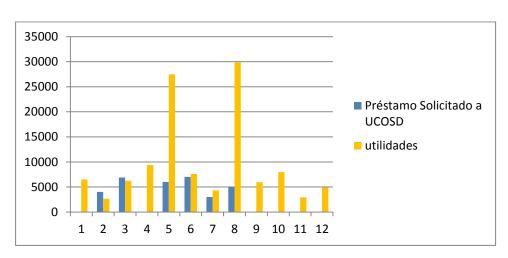
La gráfica 1 muestra que la mayor producción de fríjol en promedio es de 23.9 quintales y destina 3.4 manzanas en promedio para producir. No obstante, en la gráfica se refleja la producción de frijol, de acuerdo a la producción obtenida por los productores.



Gráfica 2 Producción de frijol (Gasto total, Ingreso total)

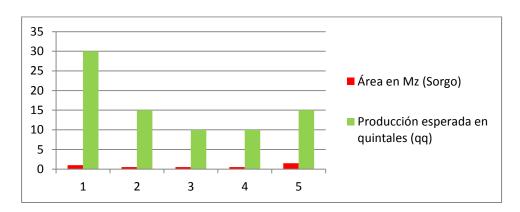
Fuente: Elaboración propia en base a los datos brindados por los productores, 2016

Según muestra la gráfica 2, los gastos por manzanas en los que incurren los productores al momento de llevar a cabo su producción de frijol es C\$ 4, 297.41 en promedio. Este promedio de gasto por manzana, es el resultado de dividir el total de gasto entre el total de mz cultivada por los productores de esta comunidad. De acuerdo a la gráfica los ingresos promedios por manzanas son de C\$ 12,000.



Gráfica 3: Producción de fríjol (préstamos y utilidades)

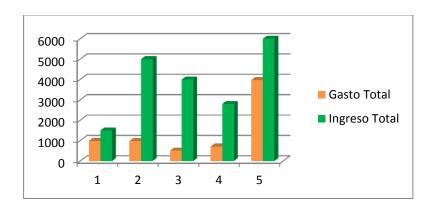
De acuerdo al gráfico 3, muestra que de 12 productores que producen frijoles 6 productores trabajan con préstamos. No obstante, los que trabajan con préstamos su capacidad de pago no es accesible ya que las utilidades para algunos son más bajas que el préstamo solicitado, es decir no tienen capacidad de pago.



Gráfica 4: Producción de sorgo (Área en mz y producción esperada)

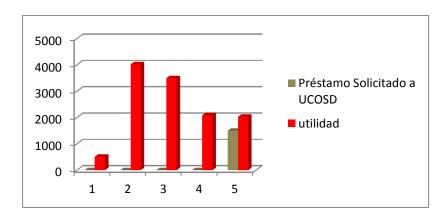
Fuente: Elaboración propia en base a los datos brindados por los productores.2016

En la gráfica 4 se refleja que la producción en promedio que los socios han logrado producir es de 16 quintales de los cuales destinan 0.6 manzanas para producir. También en la gráfica se aprecia la producción lograda, donde no todos los productores obtienen 16 quintales de la producción esperada ya que unos productores obtienen más quintales y otros menos.



Gráfica 5 Producción de sorgo (Gasto total e Ingreso total)

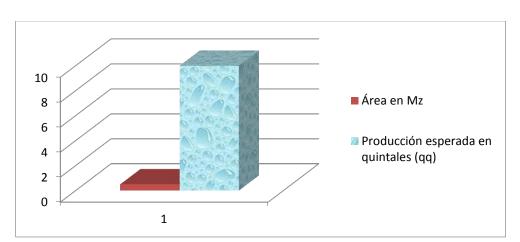
En la gráfica 5, se presenta los gastos por manzanas en los que incurren los productores al momento de llevar a cabo su producción de sorgo el gasto promedio es de C\$ 3 700. Este promedio de gasto es por manzana sembrada de sorgo, es el resultado de dividir el total de gasto entre el total de mz cultivada por los productores de la comunidad El Chile. De acuerdo a la gráfica los ingresos promedios por manzanas son de C\$ 6 000.



Gráfica 6 Producción de sorgo (Préstamos solicitados y Utilidades)

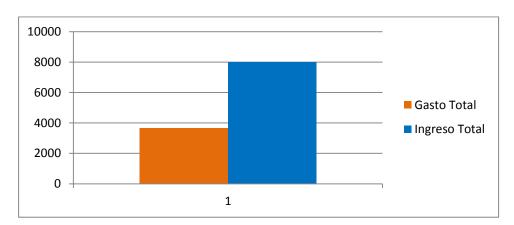
Fuente: Elaboración propia en base a los datos brindados por los productores, 2016

De acuerdo al grafico 6, se observa que de los 5 productores que producen sorgo 1 de los productores trabajan con préstamos en cambio para todas sus utilidades son alta esto quiere decir que la capacidad de pago es accesible.



Gráfica 7: Producción de arroz (Área en mz y producción esperada)

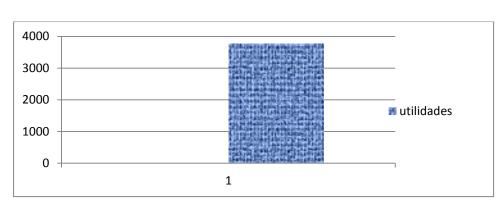
La gráfica 7 refleja cual es la producción que los socios han obtenido de su producción de Arroz, la producción es de 10 quintales y destina 0.5 manzanas para producir. No obstante, en la gráfica muestra la producción de Arroz, de acuerdo a la producción que obtienen los productores.



Grafica 8: Producción de arroz (Gasto total e ingreso total)

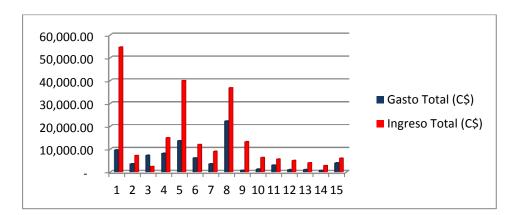
Fuente: Elaboración propia en base a los datos brindados por los productores, 2016

Según muestra la gráfica 8, los gastos por manzanas en los que incurren los productores al momento de llevar a cabo su producción de Arroz es C\$ 3500,. Este gasto es 0.5 mz, es el resultado de dividir el total de gasto entre el total de mz cultivada por los productores de esta comunidad. De acuerdo a la gráfica los ingresos promedios de 0.5 manzanas son de C\$ 8 000.



Gráfica 9 Producción de arroz (préstamos solicitados y utilidades)

De acuerdo al gráfico 9, se observa que solo un productor produce Arroz, él no trabaja con préstamo lo que le permite que sus utilidades sean factibles.



Gráfica 10 Gastos e ingresos totales de todos los productores

Fuente: Elaboración propia en base a los datos brindados por los productores, 2016

En el gráfico 10 se observa, los gastos incurridos por los socios para efectuar su producción, estos costos varían de acuerdo al área cultivada según el gráfico van desde C\$ 7,710 a C\$ 22,250, lo que va a depender si el productor alquila la tierra o siembra en lo propio, también a la cantidad de área sembrada. De igual forma se ven reflejados los ingresos que estos obtienen al obtener sus cosechas, de igual manera estos van a depender de acuerdo al área sembrada y que tan bien les va en sus cosechas, los ingresos según el grafico van desde C\$ 22,400.00 a C\$ 54,600.00.

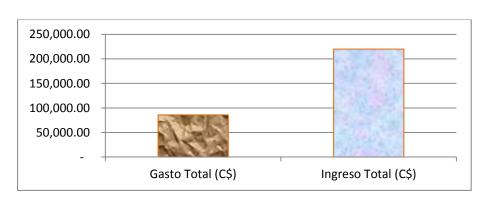


Gráfico 11: Gastos e ingresos obtenidos por los productores de la comunidad

El gráfico 11 refleja los gastos e ingresos totales obtenidos en la comunidad como gastos totales de todos los socios se obtuvo C\$ 85,870.00 y los ingresos totales es de C\$ 219,950.00.

4.3.2.1.4. Análisis de los Hallazgos.

En la comunidad El Chile para analizar los hallazgos se realizó una herramienta de planificación, productiva comunitaria donde se resumen cuatro elementos importantes como son: las dificultades, los logros, los obstáculos y los elementos facilitadores tanto para la comunidad como para el equipo investigador.

Cuadro 12: Análisis de los hallazgos en El Chile

Dificultades para la comunidad	Dificultades para el equipo investigador	Logros para la comunidad	Logros para el equipo investigador
Los refrigerios fueron una dificultad ya que los socios se desesperaban y ya no ponían interés a lo que se estaba explicando	Falta de puntualidad por parte de los asociados ya que teníamos que esperar que llegaran, para poder llevar a cabo la actividad. El transporte.	Se nombró responsable a un socio para que convocara a los demás socios de la comunidad.	Formación en grupo, lo que permitió que los asociados se sintieran en confianza e interactuaran unos con otros.
Elementos obstaculizadores para la comunidad	Elementos obstaculizadores para el equipo investigador	Elementos facilitadores para la comunidad	Elementos facilitadores para el equipo investigador
No entendían ya que enviaban a un representante y no les brindaba la información requerida.	Cuando enviaban a otra persona que los representara, nos obstaculizaba porque no brindaban la información precisa. Algunos asociados no sabían leer, no entendían lo que se les explicaba	asociados que asistieron, por lo que	Los socios brindaron ideas para aclaraciones de dudas.

Fuente: Elaboración propia, 2016

4.3.2.2. Aprendizajes.

En cuanto a los aprendizajes en la comunidad El Chile se realizó la actividad que fue programada. Esto a través de la formación de equipos de trabajo entre socios y facilitadores con el fin de aplicar el instrumento de planificación con respecto a los gastos totales de producción, préstamos solicitados entre otros aspectos abordados.

Como aprendizajes para los/as productores/as asociados/as de la comunidad El Chile asumimos que los productores asociados han mejorado la capacidad de desempeñarse e involucrarse voluntariamente en las actividades realizadas. Así como también el compartir sus necesidades y experiencias con las demás personas a través de la participación voluntaria. Otros aprendizajes obtenidos fueron los nuevos conocimientos sobre la planificación familiar, que tan importante es saber cuánto y cuándo deben invertir en el proceso productivo, de igual manera aprendieron a mejorar en cuanto a la organización entre socios/as, lo que les permite a ellos planificarse de una manera más ordenada.

Los aprendizajes obtenidos como investigadores fueron muchos debido que sirvió para enriquecer los conocimientos y aprender una nueva metodología de investigación. Tomando en cuenta que esta fue la última visita que se realizó a la comunidad El Chile, donde se logró obtener nuevas experiencias y sobre todo fue posible desarrollar la actividad con mucha seguridad y confianza entre socios y facilitadores ya que los socios nos dieron la oportunidad de brindarles la información sobre el tema abordado.

4.4. Escuelas de Campo Agricultura Suelo y Agua (ASA)

En este apartado se aborda lo referido a las escuelas de campos, Agricultura, Suelo y Agua (ASA). El propósito de la realización de las escuelas de campo fue mostrar a los productores nuevas técnicas de producción donde se pretende incentivar a los productores que hagan buen uso y conservación de suelo y agua. En este capítulo se presenta la metodología que se trabajó para lo que fue necesario establecer conceptualizaciones, los hallazgos que se encontraron durante la realización de dicho objetivo y los aprendizajes de los socios como para el equipo investigador.

4.4.1. Metodología de las Escuelas de Campo Agricultura, Suelo y Agua (ASA).

4.4.1.1. Alianza UNAN- UCOSD / CRS.

En este apartado se aborda el surgimiento de la alianza entre la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN FAREM- Matagalpa, la agencia Catholic Relief Services (CRS) y la unión de campesinos organizados (UCOSD), esto con el propósito de llevar a cabo un plan de trabajo entre la universidad, la agencia y los productores. El plan de trabajo se enfoca en aplicar en las diversas parcelas monitoreo de indicadores (14 indicadores) relacionados a los tipos de suelos, así como las escuelas de campo con manejo integral de finca, a través de capacitaciones e intercambios de experiencias. Este plan de trabajo se llevó a cabo con la participación de los estudiantes y el docente MSc. Juan Alfaron Mardones, quienes fueron facilitadores a brindar una serie de escuelas de campo (ECAS) con diferentes temas relacionados al proceso productivo. Esto se realizó con el propósito de asegurar un aprendizaje efectivo y lograr que los productores asociados puedan desarrollar otras capacidades que les han sido brindadas.

4.4.1.2. Catholic Relief Services (CRS).

Catholic Relief Services (CRS) Es el que apunta al mejoramiento de la gestión delos recurso hídrico en las zonas cafetaleras de El Salvador, Honduras y Nicaragua con énfasis en la protección del agua potable para comunidades y cascos urbanos.es una iniciativa que promueve agricultura de secano implementando práctica de conservación de agua y suelo en cuencas críticas así como la implementación de estrategias que mejorara la competitividad y el acceso a mercados de alto valor para los productores.(CRS 2016).

En otras palabras, esta agencia se enfoca en la ayuda humanitaria en diversos países del mundo, proporcionándoles ayuda a las personas de escasos recursos. Así mismo se enfoca en promover nuevas prácticas agrícolas, accesos a los mercados, mejoramiento de los recursos hídricos, y mejor acceso del agua potable para las comunidades de las diferentes zonas productivas.

4.4.1.2.1. Misión Visión.

Consiste en asistir a personas de escasos recursos y con dificultades económicas en el extranjero, promover la santidad de la vida humana y la dignidad de las personas de acuerdo con el espíritu de la Doctrina Social Católica. Aunque nuestra misión está enraizada en la fe católica, nuestras actividades se basan únicamente en las necesidades de las personas, sin discriminación por raza, religión o nacionalidad. (CRS, 2016).

4.4.1.2.2. Objetivos.

El objetivo primordial del programa CRS, es una transformación positiva de la seguridad alimentaria e hídrica entre una masa crítica de los productores, incrementando la productividad agrícola, mejorando la gestión de los recursos del agua y el suelo, aumentando el resiliencia ambiental y económica de los productores.

Los objetos principales del programa son los siguientes:

- 1. Políticas y programas agrícolas en Mesoamérica incrementa las inversiones en los principios y prácticas de la agricultura de agua verde.
- 2. Servicios de restauración de suelos institucionalizados.

En Nicaragua el proyecto contribuye al cumplimiento de esta meta a través de tres objetivos:

- 1. Agroforestería sostenible basada en café en cuencas críticas.
- 2. Fortalecimiento de gobernanza local para la gestión de recursos hídricos.
- 3. Mejorar acceso a mercados de alto valor.

En otras palabras, los objetivos del CRS están enfocados a mejorar los sistemas productivos mediante la diversificación ya que de esta manera los productores hacen un mejor uso del suelo y agua. No obstante, esto no solo contribuye al buen uso y aprovechamiento de los recursos sino también ayuda a asegurar la alimentación para todos los núcleos familiares que estén involucrados con el programa ASA.

4.4.1.2.3. Metodología.

Una de las metodologías que utiliza el CRS, son las escuelas de campo las cuales se fundamentan en principios y técnicas participativas, donde no se trabaja con el marco tradicional de capacitación, extensión, donde el técnico y los agricultores se capacitan y practican el Manejo Integrado del Cultivo en sus propios campos, dándoles la oportunidad de descubrir por sí mismos las diferentes prácticas de Manejo (CRS, 2016).

En otras palabras, las escuelas de campos es una estrategia más dinámica y eficaz que el CRS ha implementado para que los productores aprendan y compartan sus experiencias productivas. De esta manera ellos se dan cuenta cual es la mejor técnica que les ayudara a obtener mejor rendimiento en sus cosechas, a partir de las experiencias compartidas. Es decir, las escuelas de campos ayudan a los productores para que estos adopten las mejores técnicas y experiencias de producción, que han sido puestas en práctica por los participantes en las escuelas de campo (ECA).

Cuadro 13: Sistema categorial Sistema categorial

Categorías	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos y técnicas	
Proyecto	Organización	Restauración de suelo.	Facualas da	
ASA(Agricultura	Planificación	Cantación do	Escuelas de	
,Suelo y Agua)	Mejora de suelo	•	campo (ECA)	

Fuente: Elaboración propia ,2016

4.4.1.2.3.1. Agricultura Suelo y Agua (ASA).

Es un programa de intercambio y aprendizajes en el área de políticas de desarrollo que gestiona puestos de prácticas para jóvenes europeos en organizaciones en África, Asia, Latino América o Europa del sureste. Estudiantes y jóvenes profesionales de carreras no

académicas realizan ahí durante tres meces un proyecto en el área de políticas de desarrollo apoyados por la organización. (CRS,2016)

Es decir que la Agricultura, Suelo y Agua (ASA) es un programa que implementa el Catholic Relief Services (CRS). Este programa se enfoca en la ayuda humanitaria, utilizando una metodología como son las escuelas de campo donde se aprende haciendo a través de prácticas realizadas entre productores y facilitadores.

4.4.1.2.3.1.1. Actores.

Entre los actores encargados de llevar a cabo este proyecto está el programa de agricultura, suelo y agua (ASA), la universidad nacional autónoma de Nicaragua FAREN – MATAGALPA y la unión de campesinos organizados (UCOSD). El proyecto que se está llevando a cabo en la comunidad El Cobano es con el propósito de mejorar el proceso productivo, esto se está realizando con la intención de adaptar nuevas técnicas por medio de escuelas de campo agrícola (ECA). El propósito de lo anterior es brindarles ayuda a los productores para instarlos a establecer mejoras en el área de conservación de suelo y agua y así en un futuro puedan mejorar su calidad de vida.

4.4.1.2.3.1.2. Escuelas de Campo (ECA).

La escuela de campo es una forma de enseñanza o aprendizaje fundamentado en la educación no formal, donde el agricultor y facilitadores intercambian conocimientos, tomando como base la experiencia y la experimentación a través de métodos sencillos y prácticos, utilizando el cultivo como herramienta de enseñanza y aprendizaje. (Angulo & Trueba, 2005)

En otras palabras, las escuelas de campo son una forma de enseñanza fundamentada por la educación no formal, donde las familias demostradoras y equipos técnicos facilitadores intercambian conocimientos, tomando como base la experiencia y la experimentación a través de métodos sencillos y prácticas, utilizando el cultivo o el espacio del hogar como herramienta de enseñanza o aprendizaje.

4.4.1.2.3.1.2.1. Escuelas de Campo con Enfoque de Manejo Integral de Fincas.

Las escuelas de campo con enfoque de Manejo Integral de Fincas es un proceso en el que se construye aprendizaje continuo, donde productores, promotores y técnicos trabajan en equipo compartiendo sus experiencias y observaciones; y buscan nueva información para tomar decisiones utilizando la finca como unidad de aprendizaje. (Pilarte, 2012)

En otras palabras, el aprendizaje que se obtiene al momento de compartir las experiencias e ideas con las demás personas es eficaz al instante de tomar las decisiones en el proceso productivo. Es decir que una finca integral es la que utiliza todo lo que produce en la misma.

4.4.1.2.3.1.2.1.1. Agricultura de Conservación.

La agricultura de conservación es un sistema de protección agrícola sostenible que comprende un conjunto de prácticas agrarias adoptadas a las condiciones locales de cada región y a las exigencias del cultivo, cuyas técnicas y el manejo del suelo eviten que se erosione y degrade, mejorando su calidad y biodiversidad y contribuye al buen uso de los recursos naturales, como el agua y el aire, sin menoscabar los niveles de producción de las explotaciones. (FAO, 2013)

La práctica de una agricultura de conservación es beneficiosa para los agricultores y el medio ambiente. Debido a que comprende una serie de técnicas que tiene como objetivo fundamental conservar, mejorar y hacer un uso más eficiente de los recursos naturales mediante un manejo integrado del suelo, agua, agentes biológicos e insumos externos.

4.4.1.2.3.1.2.1.2. Mejoramiento de Suelo.

Consiste en la incorporación de materia orgánica o elementos físicos o químicos que se incorporan para el buen crecimiento de las plantas. Los agricultores saben que es necesario tener una tierra sana para lograr una buena cosecha. Muchos agricultores enriquecen la tierra con fertilizantes naturales como estiércol (de animales), abono verde (de plantas) y composta. Los fertilizantes naturales son más sanos para la tierra, las plantas, el agua, el

aire y la gente, que los fertilizantes químicos y producen todos los nutrientes que las plantas necesitan gratis o a un costo muy bajo. (FAO, 1993)

En otras palabras, se entiende como mejoramiento de un suelo a todo lo relacionado a la incorporación de materia orgánica, debido a que sirve de ayuda para mejorar el comportamiento de los materiales que constituyen el apoyo estructural de en el proceso productivo.

4.4.1.3. Planificación de Escuelas de Campo Agricultura Suelo y Agua.

La planificación de las escuelas de campo se realizó con el fin de que se llevara a cabo de una forma más ordenada y se lograra todo lo establecido. Este objetivo su enfoque es cualitativo debido que se describen los temas compartidos con los productores, donde ellos intercambiaban sus experiencias con sus facilitadores. Es decir, solo se describen cada una de las ideas u opiniones compartidas por los socios.

Cuadro 14: planificación de Escuelas de Campo Agricultura Suelo y Agua.

Comunidad	Fecha	Variables	Subvariables	Indicadores	Instrumentos	Técnicas
				Materia orgánica.	❖ Guía de observación	❖ Entrevista
El Cobano	07/09/2016	Escuelas de campo(ECA)	Mejoramiento de suelo	Cobertura vegetal del área con rastrojo.	❖ Cámara	❖ Dinámicas
				Nutrientes del suelo	Papelografos	Grupo focales
					❖ Palas	
					Muestra de compost	

Fuente: Elaboración propia ,2016

La planificación de las escuelas de campo agricultura suelo y agua, se dio a partir de asambleas comunitarias realizadas en la comunidad El Cobano y las prácticas realizadas en la oficina de la UCOSD. En estas escuelas de campo participaron socios y socias de las distintas comunidades los cuales se involucraron en dicha actividad y compartieron experiencias. El día que se realizó esta actividad se contó con la presencia de 9 socios los cuales fueron partícipes y se tomaron como muestra. Esta planificación se llevó acabo con la ayuda del equipo de investigación de la UCOSD.

Los temas a bordar en las escuelas de campo eran organización de las escuelas de campo (ECA) y estructuración de los suelos, planificación de la curricula, mejoramiento de suelo, control de plaga biológica y fertilización, conservación de suelos en ladera "aparato A" (expuesto por el numero 5) y consecuencias del cambio climático, las cuales fueron abordadas por cada subgrupo.

Diagrama 1: Tema de las Escuelas de Campo.

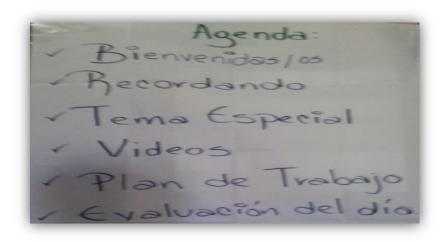


Fuente: Elaboración propia a base del orden de las Escuelas de Campo, 2016

La planificación facilitó la realización de dicha actividad, así como también la agenda que se preparó para realizar la actividad, donde se plasmaba cada punto a realizarse:

Foto 6: Agenda de la tercera ECA

- 1. Bienvenidos /as
- 2. Recordando.
- 3. Tema especial
- 4. Videos.
- 5. Plan de trabajo
- 6. Evaluación del día.



Fuente: recopilada por el equipo investigador, 2016

En los puntos de agenda fue necesario la presentación en papelógrafos para lograr abordar todos los puntos donde se plasmó cada una a de las actividades que se iban a llevar a cabo durante la escuela de campo que fue impartida por cada uno de los facilitadores. Esto con el propósito de compartir ideas y experiencias con cada uno de los productores, logrando que ellos participen y se incorporen en las actividades impartidas durante la escuela de campo y de esa manera lograr darnos cuenta cuales son las fortalezas y debilidades que presentan los socios de las comunidades. Los instrumentos que se utilizaron en cada una de las escuelas de campo, fueron: papelógrafos marcadores, sellador, hojas blancas, lapiceros, cámaras, entre otros. Todos estos materiales fueron de gran importancia en la recopilación de la información.

También fue necesario recordar el tema de la primera escuela de campo donde se presentó cada uno de los 14 indicadores los cuales son de gran importancia durante el proceso productivo. Al retomar este punto de agenda los socios opinaron que muchas de los elementos abordados en el tema ellos ya tenían conocimiento sin embargo comentaron que

no conocían otros de los elementos que se presentaron durante la Escuela de Campo ya que era algo nuevo para ellos. Uno de los elementos que era nuevo para ellos era la infiltración de agua, porosidad del suelo, consistencia y estructura, la profundidad entre otros. Sin embargo, ellos opinaron que esos nuevos métodos son de mucha importancia y que les gustaría experimentarlos en sus procesos productivos.

Foto 7: Recordando la primera escuela de campo





Fuente:recopilada por el equipo investigador, 2016

Con respecto al tema especial nos enfocamos en el mejoramiento de suelo, así mismo procedimos a explicar lo que es el suelo, cada uno de sus componentes de igual manera instamos a los productores a que se incorporaran y participarán en las actividades que se llevaron a cabo, así como también se realizó una práctica para demostrarles a los productores una nueva técnica para hacer mejor uso del suelo y así ellos las implementen en su proceso productivo

Foto 8: Evidencia de la tercer ECA (Tema especial mejoramiento de suelo)



Fuente recopilada por el equipo investigador, 2016

En los videos presentados durante la escuela de campo (ECA) se logró observar que los productores de Yalagüina utilizaban una técnica de captación de agua a través de carpas de plástico negro, así como también procedían a realizar compost de mango lo cual esto les ayuda en gran manera al momento de fertilizar los cultivos. Así mismo se observó que los productores optaban por diversificar sus fincas con diversos árboles frutales, así como distintas variedades de cultivos como las musáceas, hortalizas, cultivos perennes entre otros.

Foto 9: Presentación de Videos



Fuente recopilada por el equipo investigador, 2016

De acuerdo al plan de trabajo los productores opinaron que experimentarían las nuevas técnicas de mejora de suelo con respecto al abono orgánico de pulpa de café lo cual es una técnica que ayuda a mejorar la fertilidad del suelo. Dicho lo anterior es algo muy positivo que ellos tomen en cuenta esta nueva técnica y así mismo puedan adoptarlo a sus formas de trabajo.

Una de las técnicas utilizadas para realizar la ECA fue la elaboración de una actividad (juego) para instar a los productores a que se incorporen a participar en los nuevos sistemas productivos. Así mismo ellos lograron expresar sus conocimientos y experiencias para las mejoras de las parcelas de cada uno de los asociados, y así mismo participaron en cada proceso que se llevó a cabo en la escuela de campo.

Foto 10: Elaboración de una dinámica



Fuente recopilada por el equipo investigador, 2016

Con respecto a la evaluación del día los productores comentaron que en cada escuela de campo se ven diferentes temas y se ponen en práctica diversas técnicas. También opinaron que les gustó mucho ya que han obtenido nuevas experiencias con los diversos encuentros realizados por los facilitadores. De igual manera ellos se sienten satisfechos porque han podido adquirir conocimientos así mismo compartir sus experiencias.

4.4.2. Hallazgos.

En esta sesión se abordarán los hallazgos encontrados referentes a las escuelas de campo (ECA), así mismo se sintetizará diversos elementos como son las dificultades, los logros, los obstáculos y los elementos facilitadores tanto para los socios de la comunidad como para el equipo investigador. Así mismo se mostrarán evidencias de cada una de las actividades realizadas con los socios de la comunidad El Cobano

4.4.2.1. Mejoramiento de Suelo en las Escuelas de Campo.

Consiste en la incorporación de materia orgánica o elementos físicos o químicos que se incorporan para el buen crecimiento de las plantas. Los agricultores saben que es necesario tener una tierra sana para lograr una buena cosecha. Muchos agricultores enriquecen la tierra con fertilizantes naturales como estiércol (de animales), abono verde (de plantas) y composta. Los abonos naturales son más sanos para la tierra, las plantas, el agua, el aire y

la gente, que los fertilizantes químicos y producen todos los nutrientes que las plantas necesitan gratis o a un costo muy bajo. (FAO ,1993)

Para llevar a cabo la escuela de campo se realizó una dinámica llamada presentación para conocerse y aprenderse los nombres.

Como primer paso a realizar por el equipo investigador fue agrupar a todos los productores participantes, así como también a los facilitadores para llevar a cabo la dinámica e instar a los asociados a que se incorporaran a las siguientes actividades.

La dinámica se muestra a continuación:

Foto11: Presentación para conocerse y aprenderse los nombres



Fuente: recopilada por el equipo investigador, 2016

El segundo paso fue llevado a cabo a través de una práctica en el que se explicó el circulo de los componentes del suelo, donde los productores colaboraron ubicando materia orgánica, minerales, el porcentaje de agua y de aire que fue representado por un globo.

Esta práctica fue realizada a través de la participación de los productores donde ellos procedieron a buscar todo lo que era materia orgánica e inorgánica en los alrededores donde se estaba realizando la escuela de campo. Entre los desechos que ellos recogieron estaban las conchas de banano, buruscas, piedra entre otros, esto se realizó para que ellos la incorporaran en el círculo que se estaba explicando. Luego de que los productores participaron y reuniendo todos esos desechos expresaron sus opiniones e ideas sobre el tema abordado durante la escuela de campo.

Foto 12: Participación de los productores







Fuente: Recopilada por el equipo investigador, 2016

El tercer paso que se realizó fue a través de otra práctica llamada incorporación de pulpa descompuesta como materia orgánica para mejora del suelo. En el cual se procedió a que los productores realizaran un hueco en la tierra con la finalidad de que le demostráramos como incorporar la materia orgánica al suelo. Esto se realizó para que ellos adaptaran una nueva técnica al momento de la cosecha y aprendieran como realizarlo, ya que no tenían conocimiento de hacerlo por ende su participación fue mínima.

La explicación que se dio fue la siguiente:

La incorporación de pulpa descompuesta como materia orgánica para mejora de suelo: El subproducto de pulpa de café después de la cosecha se almacena en un lugar seguro y se incorpora cal con el objetivo de bajar la acidez y lograr la descomposición para luego ser incorporado al suelo como materia orgánica, entre los principales beneficios están los siguientes:

Beneficios

1. Mejora la textura y estructura del suelo.

- 2. Proporciona nutrientes esenciales para el desarrollo de la planta y por lo tanto forma parte de su fertilidad.
- 3. Crea las condiciones favorables para los macro y micro organismos benéficos del suelo.

Ejemplos

- ➤ En café la pulpa descompuesta se revuelve con tierra y es el sustrato utilizado en los almácigos y viveros.
- ➤ En hortalizas en los bancos de semillero este material se incorpora al suelo para la creación de plántulas de excelente vigor, para ser trasplantadas al suelo en campo definitivo.

Otros productores incorporan los sacos de material antes del arado y luego son removidos durante el arado para la preparación de mejor sustrato del suelo. (Sevilla, 2016)

Esto significa que unos productores aran con bueyes y otros con máquinas y lo que pasó con esto es de que el material que ellos incorporan al suelo se mezclan durante el arado y crean una capa más para el crecimiento del cultivo (sustrato)

Foto 13: práctica de la pulpa descompuesta como materia orgánica





Fuente: Elaboración propia, 2016

Los productores a través de esta práctica mostraron mucho interés y opinaron que les gustaría adaptar esa nueva técnica al proceso productivo ya que les parecía interesante para las cosechas.

Foto 14: Opiniones de los socios sobre la práctica



Fuente: Elaboración propia, 2016

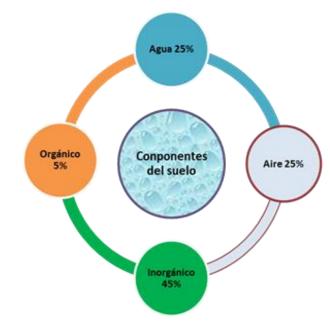
Para finalizar la escuela de campo (ECA) se explicó los nutrientes y sus funciones, los cuales son de gran importancia en el proceso productivo. En este último paso ellos expresaron que cuentan con esos nutrientes en sus hogares ya que tienen algunos elementos como son las conchas de guineo, el excremento de pollo, hojas, cenizas entre otros que son de gran utilidad para la recuperación de los nutrientes del suelo.

4.4.2.1.1. Componentes del suelo.

Los componentes del suelo son los que forman parte de suelo son los restos de animales y vegetales en descomposición. Entre ellos están las hojarascas, hojas que caen al suelo entre otros, estos componentes se descomponen por la acción de la temperatura y la humedad. (Osorio, 2012)

Es decir que los componentes del suelo son todos aquellos microorganismos que forman parte del suelo ya que son una de las partes importantes para el desarrollo y crecimiento de las plantas.

Diagrama 2: Componente del suelo



Fuente: Osorio, 2012

4.4.2.1.2. Materia Orgánica

La materia orgánica del suelo está compuesta por todos los materiales orgánicos muertos, de origen animal o vegetal, junto con los productos orgánicos producidos en su transformación. Una pequeña fracción de la materia orgánica incluye materiales ligeramente transformados y productos que han sido completamente transformados, de color oscuro y de alto peso molecular, llamados compuestos húmicos (FAO, 1993)

Materia orgánica es la descomposición de restos de organismos que en su momento estuvieron vivos como son las plantas, animales, y subproductos de residuos en el ambiente natural.

4.4.2.1.3. Nutrientes del suelo.

El suelo debe tener todos los nutrientes necesarios para el crecimiento de las plantas, y una estructura que las mantenga firmes y derechas. La estructura del suelo debe asegurar suficiente aire y agua para las raíces de la planta, pero debe evitar el exceso de agua mediante un buen drenaje. El humus se pierde rápidamente si al suelo se lo deja expuesto. (FAO, 1993)

Cuadro 15: Nutrientes y sus funciones

Nutrientes	Funciones	Síntomas de diferencia	Fuentes
Nitrágono (NI)	Crecimiento de hojas y tallos color verde y	❖ Hojas pálidas y amarillas.	Urea, nitrato o fosfato de amonio u otro fertilizante.
Nitrógeno (N)	resistencia de plagas.	Caída de hojas.Crecimiento pobre.	❖ Compost.❖ Desechos de animales abono verde.
Fosforo (P)	Maduración temprana de semillas y frutos, formación de raíces, resistencia de sequias.	 ❖ Poco crecimiento. ❖ Enfermedades 	 Súper fosfatos. Excremento de pollo Ceniza Huesos de animales pequeños.
Potasio (K)	Raíces y tallos fuertes, semillas y hojas gruesas ayuda a mover los nutrientes alrededor de las plantas.	I ♦:♦ IVI20UIT2CION	 Clorhidrato de potasio. Nitrato de potasio. Ceniza, mojada, hojas de banano Compost.

Fuente: (FAO, 1993)

4.4.2.2. Análisis de los Hallazgos.

En esta sesión se abordarán los hallazgos encontrados referentes a las escuelas de campo (ECA). A continuación, se mostrará de manera sintetizada las dificultades, logros, obstáculos que se observaron tanto en los socios como al equipo investigador quienes fueron los facilitadores que abordaron los temas referentes a las técnicas que podían implementar los productores al momento de producir sus parcelas.

Cuadro 16: Logros y dificultades

Dificultades de los socios	Dificultades para el equipo facilitador	Logros para los socios	Logros para el equipo facilitador
destinó a la explicación en cuanto a la	La evaluación que se les realizó a los productores fue muy corta debido a que teníamos muy poco	nuevas técnicas al momento de	A pesar del poco tiempo que teníamos para realizar la escuela de
	Elementos obstaculizadores para el equipo facilitador	Elementos facilitadores para la los socios	Elementos facilitadores para el equipo facilitador
transporte ya que les resultaba muy	actividad como se había planeado	Muchos ya conocían del tema aunque otros presentaban dificultades al momento de participar en las actividades.	Hubo bastante participación por parte de los socios, así mismo se contó con la presencia del docente Lic. Juan Alfaro Fernández quien nos apoyó al momento de impartir la Escuela de Campo.

Fuente: Elaboración propia, 2016

4.4.3. Aprendizajes.

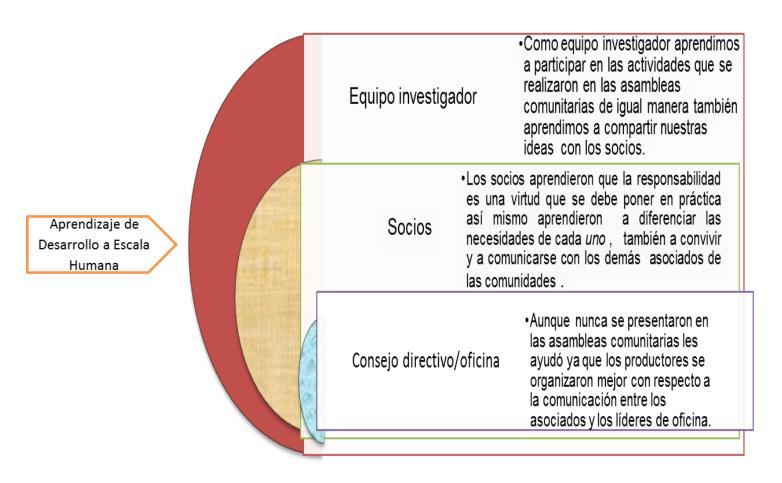
En esta sesión se abordará de forma consolidada los aprendizajes obtenidos en las escuelas de campo por parte de los productores asociados quienes obtuvieron la oportunidad de adoptar nuevas técnicas para el mejor uso del suelo durante el proceso productivo. Así mismo se logró observar que ellos se encontraban muy interesados en poner en práctica las nuevas técnicas que fueron presentadas en cada una de las escuelas de campo. De manera que optaron por diversificar sus parcelas haciendo mejor uso del suelo y agua acorde a los nuevos métodos presentados.

Como equipo investigador se alcanzó obtener nuevas experiencias y compartir con cada una de las personas que fueron participes de las actividades que se realizaron durante las escuelas de campo. También como equipo investigador se logró romper con el esquema de

inseguridad y temor a la hora de transmitir los conocimientos a los socios, es decir ese es un logro y a la vez un aprendizaje que se obtuvo mediante el proceso de facilitación.

4.5. Consolidado, aprendizajes y transformaciones

Diagrama 3: Aprendizaje de Desarrollo a Escala Humana



Fuente: Elaboración propia, 2016

Diagrama 4: Aprendizaje de restauración del suelo



Equipo investigador

Aprendimos a investigar, indagar e impartir escuelas de campo asi como también a compartir experiencias, ideas y ténicas que favorecen la mejora de suelo



Socios

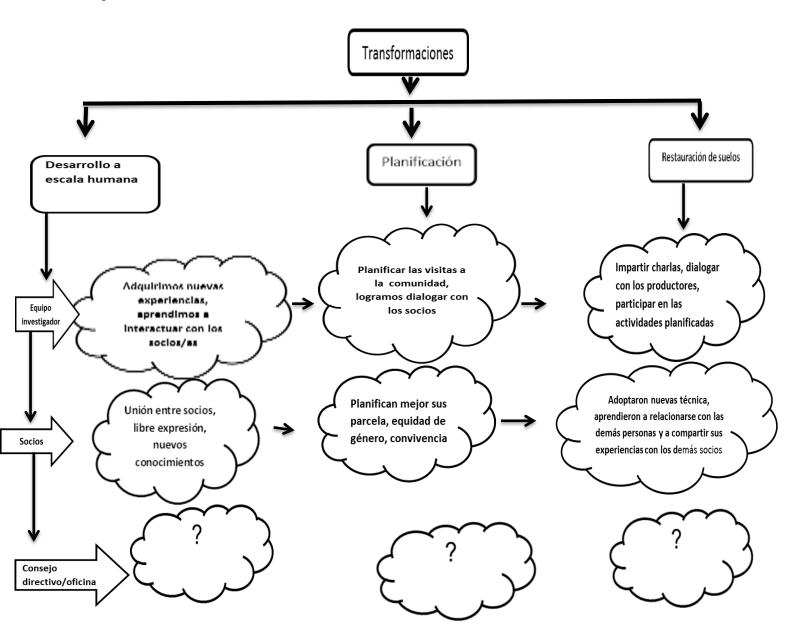
Los socios aprendieron a mejorar y diversificar sus parcelas durante el proceso productivo. De igual manera aprendieron a adoptar nuevas técnicas que les servirá de ayuda al momento de mejorar el suelo y agua.

Consejo directivo/oficina

Nunca se presentaron

Fuente: Recopilación propia, 2016

Diagrama 5: Transformaciones



Fuente: Elaboración propia, 2016

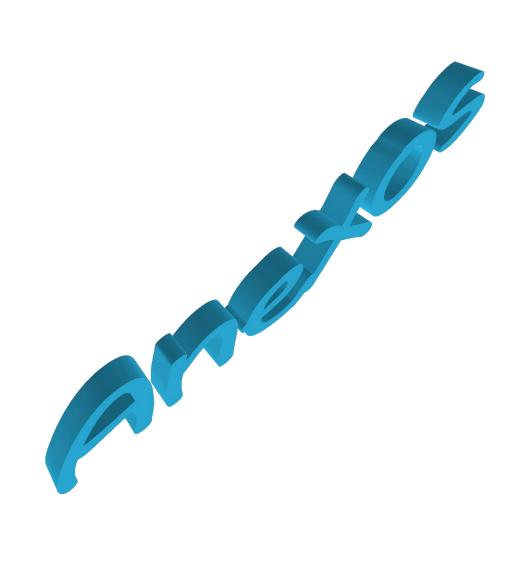
V. CONCLUSIONES

- ➤ El Desarrollo a Escala Humana ha permitido la transformación en cuanto a la integración que permitió que los socios adquirieran nuevas capacidades, lo que contribuyó a que alcanzaran satisfactores necesarios para el desarrollo tanto personal como comunitario en las comunidades El Chile y San Cayetano.
- Se logró brindar el proceso de planificación familiar comunitaria y productiva obteniendo resultados satisfactorios lográndose que ellos se apropiasen y brindarán la información necesaria, como fue la aplicación de la matriz de planificación productiva, familiar y comunitaria.
- ➤ El proceso de facilitación de escuelas de campo (ECAS) del proyecto agricultura, suelo y agua (ASA) ayudó a que los socios compartieran experiencias exitosas, donde aprendieron nuevas técnicas de producción para adoptar en sus parcelas. Entre las técnicas está el mejoramiento de suelo.
- ➤ El acompañamiento al proceso de planificación productiva y comunitaria en la UCOSD se alcanzó realizar a través del instrumento que se aplicó para que los productores lograran entender la herramienta.

VI. BIBLIOGRAFIA

- Alfaro, J., Fernández, C., & González, M. (2015). El diálogo transdiciplinario un enfoque de abordaje del cambio. Esteli.
- Angulo, A., & Trueba. (2005). Las Escuelas de campo de agricultores (ECAS) y el análisis de sus potencialidades en los procesos de desarrollo rural y combate del hambre. Nicaragua.
- AVSF. (2011). Agronómia y veterinarios sin fronteras (AVSF) un movimiento campesino para el acceso a la tierra,créditos. Educación asistencia técnica y un comercio justo. Nicaragua.
- Baños, M. (2013). Nueva ruralidad desde dos versiones de progreso rural y sustentabilidad : Economía Ambiental y economía ecológica. Santiago Chile.
- CRS. (2016). Gerente de mercado y cadena de valor de cosecha azúl. Honduras .
- Estrada, L. (2016). Entrevista . Descripción de la Comunidad San Cayetano.
- FAO. (1993). Indicadores de la calidad de la tierra y su uso para la agricultura sostenible y el desarrollo rural.Costa Rica.
- FAO. (2013). Organización de la naciones unidas para la agricultura y la alimentación .Roma Italia.
- Gardey, A. (2009). Cartilla con conceptos básicos de Ocio e identidad.Brasil.
- Gutiérrez, E., & Zamora, K. (2016). Acompañamiento a la estrategia organizativa comunitaria de la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (U.C.O.S.D) en las comunidades Samulalí, Susulí y El Corozo durante el II Semestre año 2015". Matagalpa.
- Lindores, S. (2009). Ayuda Alimentaria Mundial Naciones unidas y la asistencia humanitaria .America Latina y el caribe.
- Alfaro, J. (2014). Una mirada Transdisciplinaria del desarrollo rural.UNAN-FAREM-Matagalpa.

- Max- Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a Escala Humana: una opción para el futuro. Santiago de Chile: Centro de alternativas de desarrollo.
- Max-Neef, M., & Elizalde, A. (1993). Desarrollo a Escala Humana, conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Barcelona, España.
- Merino, M. (2013). Definición de Afecto desarrollo del ser humano. Santiago Chile.
- Morán , N., & Simón, M. (2010). Desarrollo a Escala Humana una opción para el futuro. Santiago Chile.
- Max- Neef, M. (1993). Desarrollo a Escala Humana conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. España.
- Osorio, S. (2012). Apuntes de geotecnia , consistencia del suelo con énfasis en laderas .Colombia.
- Pérez, J. (2010). Definición de protección . Buenos aire, Argentina.
- Pilarte, F. (2012). Guias técnica para inplementar Escuelas de Campo con enfoque de manejo integral de la finca(ECA). El apender -haciendo en la agricultura sostenible / CRS . Managua.
- Sevilla, E. (2016). Entrevista . Cisa exportadora . Matagalpa , Nicaragua.
- Sovalbarro, N. (2016). Entrevista Descripción de la comunidad El Chile.
- UCOSD. (2006). Cultivando en familia , Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio. Matagalpa ,Nicaragua.
- UCOSD. (2011). Consulta comunitaria consolidada del que hacer institucional . Matagalpa ,Nicaragua.
- UCOSD. (2012). Plan estratégico 2012-2016 Asociasión campesina "La Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio . Matagalpa, Nicaragua.



Anexo 1: Matriz de Necesidades Humanas Fundamentales y Satisfactores

¿Cómo estos 5 años en alianza UNAN UCOSD nos han ayudado a transformar lo que somos?

	SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTENCIA				
PROTECCIÓN				
AFECTO				
ENTENDIMIENTO				
OCIO				
CREACIÓN				
PARTICIPACIÓN				
IDENTIDAD				
LIBERTAD				

Comunidad	d El Chile	Comunidad Cayetano	d San	Comunidad	d El Cobano
		le los socios s humanas fu		es v setisfor	rtorios
22/01/2	2016		05/02/20		
1	Teófilo López	1	Estrada Mairena		
2	Pablo Mendoza	2	Victorino Narváez		
3	Manuel	3	Daysi		
	Moreno Noel		Herrera Socorro		
4		4	Martínez Hernánde		
5	Saturdino Muños		Anita Martínez		
	Granado Gregorio		Ramos		
6	Mendoza Villegas	6	Teodoro Rugama		
7	Oscar	7	Zoila Estrada Herrera		
	Santos		Juan de la		
8	Hipólito López	8	Cruz López		
9	Martinez	9	Evelio Narváez Soza		
10	Teodoro Martínez				
11	Armando Zamora				
12	Agustín Mendoza				
13	Hipólito Villegas				
14					
15	<u>López</u> Alejandra				
Planificació		i∨a Familiar	y Comunita	ria (PMA)	
24/	05/16 Saptiage				
1	Martínez				
2	Muñoz				
3					
	Granados Pablo				
4	David Mendoza				
5	Velazquez				
6	Lidia Dormus				
7	Danelia Zamora				
8	Gregorio Mendoza				
9	Argeny Mercado				
10	Noel Sovalbarr o				
11	Velazquez				
12					
13	Figueroa Santos				
14	Lopez Mauricio				
	Alberto				
15	Mercado Agustín				
16	Mendoza				
Facilitar es	cuela de ca	mpo del pro	oyecto ASA	(Agricultura	, suelo y agua) 07/09/2016
				1	Patricio Mendoza
				2	
				з	Blandino Santo López Sotelo
				4	Francisco Pérez Sánchez
				5	Noel
				6	Juan Orozco Luqués
				7	Benedicto Guido
				8	Rodríguez Daniel Pérez
				9	Esteban Espino
1	_			-	

Anexo 3:	Matriz	de	planific	ación

Nombre del productor:	Comunidad:	Fecha:
-----------------------	------------	--------

											Comerc	ialización														
Rubros o	Área	en Mz	Ins	umo	Mano d	e obra	Sen	Semilla Producción En buena cosecha		Producción																
actividad		,		_																					CO:	secha
	Cant	Precio alquiler	Cant	Precio	Días/hombre con comida	Precio	Cant	Precio	Buena cosecha	Mala cosecha	Venta	consumo														
		Т	Т	T	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Т	Т		Т	Т		Т	Т												

WFP World Food Programme		RAS F	ENTOS DE LAS NACI ARA EL PROGRESO RTICIPANTES	ONES UNIDAS (P4P)				
NOMBRE DEL EXPOSITOR:	- Estudiante UNAN-FAR	REMI	-MATAGALPA					
EMPRESA EXPOSITORA	P.M.A				P			
LUGAR Y FECHA	Casa Comunal I							
TEMA:	Herromienda Le planif	V	1	0.1 6	e \	miembre de families		
No NOMBRE Y APELLIDO	Cédula	Sexo	ORGANIZACIÓN	LUGAR R	A	R FIRMA		
01 Santiago martina		X	Ucosp	Cusc indigency so		pm o S M		
102	442-271273-000ZE	X	UGSD	Cosa Indigene		01/M6		
02 0	441-090575-0016G	X	ucosD.	Cosa Indigera		ravegorio Villega.		
04 X niejandia Gianado Beiman (Upt) Gianado		1	0.020	Cesa Indeges		+ Bermuntope's		
05 x pablo Absalon pable payed Mendoze		Y	UcasD	loso in digen		efablo D. Mendoza		
06 Ramandis. Velasque	441-241258-00005	X	Ucosb	losa Indigen		" RUY		
07 4	46-260379-0000D		U(0)0	Cesa Induger		Bedy		
08 0	141-010466-0000P	X	UwsD	Coo indigene		102 V		

Anexo 5: Registro de asistencia en las comunidades

REGISTRO DE ASISTENCIA EN LAS COMUNIDADES

COMUNIDAD:	_ FECHA:
NOMBRES	FIRMAS
NOMBRES	FIRMAS

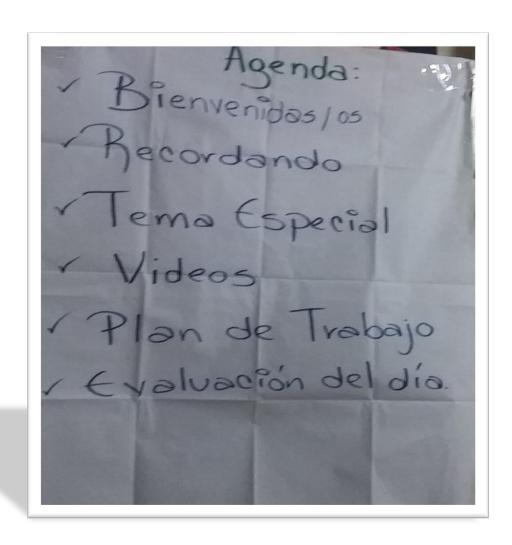
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN – FAREM – Matagalpa

Nombre del productor (a)		
Comunidad:	Fecha:	

Tarea en casa: conteste las siguientes preguntas con su familia.

- 1. ¿Qué papel desempeña la mujer tanto en el hogar como en la parcela?
- 2. Usted como hombre, ¿qué aporta en la actividad del hogar?
- 3. ¿Quién lleva en control de gasto administrativo en su hogar?
- 4. ¿Hay comunicación en su hogar para la toma de decisiones?
- 5. ¿Hay igualdad de oportunidades entre todos los miembros de su hogar?
- 6. ¿Cuál es la participación de los hijos en el hogar y en la parcela?

Anexo 7: Agenda CRS (ECA 3)



Anexo 8: Operacionalización de variables

	CATEGORÍA	DIMENSION	ES	SUBDIMEN	ASPECTOS TÉCNICOS
UCOSD o	es asociados a la le las comunidades El an Cayetano.	Facilitar la informa de equipo de trab		Asamble as comunitar ias a través de los macro encuentr os	Matrices de planificación productiva
Variable	Definición	Sub variables	Indicadores	Fuente	Técnica
Proceso de planifica ción	Es un proceso que exige respetar una serie de pasos que se fijan en un primer momento, para aquellos que elaboran una planificación. La planificación supone trabajar en una misma línea desde el comienzo de un Proyecto, donde se requieren múltiples acciones. (Gardey,2008)	Familiar → Productiva →	Ingresos Autoconsumo Estructura familiar. Área en mz. Rendimientos Acopio. Canales de Comercializaci ón. Asociación con la UCOSD	UCOSD	A través de la matriz de planificación productiva y los instrumentos utilizados.

Anexo 9: Listas de participantes de escuelas de campo (ECA)

PROYECTO CON EL PROGRAMA AGROEMPRESAS, SUELOS Y AGUA- NICARAGUA, CRS Y UNAN- MANAGUA, FAREM- MATAGALPA

ACTIVIDAD: Realización de 3er Escuela de Campo "Degradación de suelos y recuperación mediante ASA" San Dionisio.

LISTA DE PARTICIPANTES

PERIODO: 7 de septiembre/2016

N.	Nombres y Apellidos del participante	Carné de estudiante N°	N° de cédula	Comunidad y/o Carrera	Monto Viáticos	Firma
1			446-17-0333-000	200potq.	C\$ 157.30	Par
1	Cresco Mendoza Poral Cresco Colo Blandino		446-050544-0000	Corozo	C\$ 157.30	-CLB
2	Santos Lopez Sotelo		446-160157.0000A	Cobano	C\$ 157.30	Santo Lepez.
3	traverses Janes		446.031284-0001L	cobano	C\$ 157.30	F.J.P.S.
4	Mel Rodriguez Nanegas:		446- 151152-00000	Corozo	C\$ 157.30	NRU
5	Tuan orosio		446-290591-0000A	Sweli	C\$ 157.30	=Juan.o.l
6	Benepicto pustor		446 -050457.00007	- 10	C\$ 157.30	x P Banetoi To Rdyi gue
7	GLIDO Zodique?		446-110664.0000	0	C\$ 157.30	D. R. Ge
8	Daniel Perez		776-110607	zicaro	C\$ 157.30	F+F2
9 6	Estaban Espicio	-10		Economia Agriculo	C\$ 157.30	MALE
0	Millydi lili Martines	12062910		de mater	C\$ 157.30	Rosella .
1	OSCAR DANTO	12065043		GORDING	CC 157 20	- Later
2	3029 Ramire 2.	11064966		agnicola		148
3	Mayama Existe	12061803		Economia	C\$ 157.5	196
	Mariela abrosell	11062546		Ecopomia		19 0 4
4	Molina Torrez Aura Jaleth	1106 36 24		Economia	C\$ 157.3	0 James
5 (Drozeo lopez	1100 000		,		

Entrevistas

Ing: Elyin Sevilla Morán jefe de técnicos Agrónomos a nivel Nacional Cisa Exportadora.

- 1. ¿En qué consiste la incorporación de pulpa descompuesta como materia orgánica para mejora del suelo?
- 2. ¿Cuál es el procedimiento para obtener la materia orgánica a partir de la pulpa de café?
- 3. ¿Cuáles son los beneficios?
- 4. ¿Ejemplos de incorporación de esta materia orgánica?

Anexo 11: Entrevista al productor Noel Sovalbarro comunidad El Chile

Entrevista

- ¿A cuántos kilómetros está ubicada la comunidad el chile del departamento de Matagalpa.?
- 2. ¿Cuantos habitantes tiene la comunidad El Chile?
- 3. ¿Por qué la comunidad El Chile Ileva este Nombre?
- 4. Cuáles son los principales rubros sembrados en la comunidad

Anexo 12: Entrevista al productor Lino Estrada comunidad San Cayetano

Entrevista

- 1. ¿Cuál es el origen de la comunidad San Cayetano?
- 2. ¿Cuántas familias habitan en la comunidad San Cayetano?
- 3. ¿En cuántos sectores está dividido San Cayetano?
- 4. ¿Cuáles son las actividades agrícolas?